

SAMSUNG

# คู่มือการใช้งาน

กล้อง Memory Camcorder  
[www.samsung.com/register](http://www.samsung.com/register)






สำหรับการบันทึกภาพเคลื่อนไหว ให้ใช้การ์ดหน่วยความจำที่สนับสนุนความเร็วในการบันทึกที่สูงกว่า  
- การ์ดหน่วยความจำที่แนะนำ: 4MB/s (Class 4) หรือสูงกว่า

SMX-F70BP/SMX-F70SP  
SMX-F700BP/SMX-F700SP

# ก่อนอ่านคู่มือการใช้งานนี้

## คำเตือนด้านความปลอดภัย

สัญลักษณ์และเครื่องหมายเตือนที่ใช้ในคู่มือการใช้งานนี้ มีความหมายดังนี้:

ไอคอนความปลอดภัย	ความหมาย
 คำเตือน	หมายถึง มีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บหรือถึงขั้นเสียชีวิต
 ข้อควรระวัง	หมายถึง มีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บหรือเกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์
	โปรดปฏิบัติตามข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยขั้นพื้นฐานดังต่อไปนี้ เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุ การระเบิด ไฟฟ้าดูด หรือการได้รับบาดเจ็บเมื่อใช้กล้องบันทึก ของคุณ
	หมายถึง คำแนะนำหรือข้อมูลอ้างอิงที่อาจเป็นประโยชน์ในการใช้งานกล้องบันทึกวีดีโอ
	ต้องตั้งค่าก่อนใช้งานฟังก์ชันใดๆ

เครื่องหมายเตือนเหล่านี้มีขึ้นเพื่อป้องกันการบาดเจ็บของคุณและผู้อื่น โปรดปฏิบัติตามเครื่องหมายเตือนเหล่านี้อย่างเคร่งครัด โปรดปฏิบัติตามคำเตือนเหล่านี้อย่างเคร่งครัดหลังจากอ่านคู่มือนี้แล้ว โปรดจัดเก็บไว้ในสถานที่ที่ปลอดภัยเพื่อใช้อ้างอิงในอนาคต

## ข้อควรระวังเบื้องต้น

### คำเตือน!

- กล้องนี้ควรเชื่อมต่อกับเต้ารับไฟฟ้า AC ที่มีการติดตั้งสายดินเพื่อความปลอดภัยเสมอ
- อย่าให้แบตเตอรี่โดนความร้อนจัด เช่น โดนแสงแดดโดยตรง โยนเข้ากองไฟ หรืออื่นๆ

### ข้อควรระวัง

หากเปลี่ยนแบตเตอรี่ไม่ถูกต้อง อาจเสี่ยงต่อการระเบิดในการเปลี่ยนแบตเตอรี่ ให้เปลี่ยนเป็นแบตเตอรี่ชนิดเดิมหรือเทียบเท่ากันเท่านั้น

หากต้องการถอดอุปกรณ์จากสายไฟหลัก ต้องดึงปลั๊กออกจากเต้ารับไฟฟ้าหลักก่อน เพื่อป้องกันไฟลัดพร้อมสำหรับการปฏิบัติงาน

## ข้อมูลสำคัญในการใช้งาน

### เกี่ยวกับคู่มือการใช้งานนี้

ขอขอบพระคุณที่เลือกซื้อกล้องถ่ายวีดีโอของซัมซุง โปรดอ่านคู่มือผู้ใช้ได้อย่างรอบคอบก่อนที่จะคุณจะใช้กล้องถ่ายวีดีโอ และเก็บคู่มือนี้ไว้ให้พร้อมสำหรับการอ้างอิงในอนาคต หากกล้องถ่ายวีดีโอของคุณไม่สามารถทำงานได้อย่างเหมาะสม โปรดดูการแก้ไขปัญหา ➡ หน้า 87-96

### คู่มือการใช้งานนี้ครอบคลุมรุ่น SMX-F70, SMX-F700

- ภาพประกอบของรุ่น SMX-F70 ใช้ในคู่มือการใช้งานนี้
- ภาพจอแสดงผลในคู่มือนี้อาจมีข้อแตกต่างจากจอ LCD ของคุณ
- การออกแบบและข้อมูลจำเพาะของกล้องนี้และอุปกรณ์เสริมอื่นๆ อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า
- ก่อนใช้งาน ควรอ่าน 'ข้อมูลเพื่อความปลอดภัย' อย่างละเอียด และใช้ผลิตภัณฑ์อย่างเหมาะสม
- ซัมซุงไม่รับผิดชอบต่อการบาดเจ็บหรือความเสียหายที่เกิดจากการไม่ปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานนี้
- ในคู่มือนี้ 'การลดหน่วยความจำ (การรีด)' หมายถึง SD, SDHC หรือ SDXC
- ในคำอธิบายฟังก์ชันของคู่มือผู้ใช้นี้ ไอคอนบนจอแสดงผลหรือสัญลักษณ์ในวงเล็บ หมายถึงสิ่งนี้จะปรากฏบนหน้าจอเมื่อคุณตั้งฟังก์ชันที่เกี่ยวข้องนั้น (ย.) ยากการเมนูย่อย **720X576/50p (16:9) - Video Resolution (ความละเอียดวีดีโอ)** ➡ หน้า 52

รายการ	รายละเอียด	การแสดงผลหน้าจอ
<b>720X576/50p (16:9)</b>	บันทึกด้วยความละเอียด 720x576 (50p) พร้อมอัตราส่วนภาพ 16:9	<b>SD</b>

หากคุณใช้ **720X576/50p (16:9)** ไอคอนที่เกี่ยวข้อง ( **SD** ) จะปรากฏบนหน้าจอ

## เงื่อนไขต่อไปนี้เป็นเงื่อนไข:

- “ฉาก” หมายถึงหนึ่งหน่วยวิดีโอจากจุดที่คุณกดปุ่ม **เริ่มต้น/หยุดการบันทึก** เพื่อเริ่มต้นการบันทึกจนถึงจุดที่คุณกดปุ่มดังกล่าวอีกครั้งเพื่อหยุดการบันทึกชั่วคราว
- คำว่า “ภาพถ่าย” และ “ภาพนิ่ง” สามารถใช้แทนกันได้โดยมีความหมายเดียวกัน

## ก่อนใช้กล้องถ่ายวิดีโอ

- ผลิตภัณฑ์บันทึกวิดีโอในรูปแบบ H.264 (MPEG4/AVC)
- คุณสามารถเล่นและแก้ไขวิดีโอที่บันทึกโดยกล้องวิดีโอแบบคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่มีซอฟต์แวร์ในตัวในกล้องวิดีโอ
- โปรดทราบว่ากล้องถ่ายวิดีโอไม่สามารถใช้ร่วมกับรูปแบบวิดีโอดิจิทัลอื่น ๆ
- ก่อนที่จะบันทึกวิดีโอสำคัญ ควรทดลองบันทึกก่อนเล่นวิดีโอที่คุณทดลองบันทึกเพื่อตรวจสอบให้แน่ใจว่า ภาพและเสียงได้รับการบันทึกอย่างเหมาะสม
- เนื้อหาที่บันทึกอาจสูญหายเนื่องจากความผิดพลาดเมื่อจัดการกับกล้องถ่ายวิดีโอ หรือการดัดแปลงความจำ ฯลฯ ชุมชนไม่รับผิดชอบข้อผิดพลาดที่เสียหายที่เกิดจากเนื้อหาที่บันทึกสูญหาย
- ทำการสำรองข้อมูลสำคัญที่บันทึกป้องกันข้อมูลสำคัญที่บันทึกของคุณโดยการคัดลอกไฟล์ไปไว้ที่พีซี เรียงและแนะนำให้คุณคัดลอกข้อมูลจากพีซีของคุณไปไว้ที่สื่อเก็บข้อมูลอื่น ๆ โปรดดูที่คู่มือการติดตั้งซอฟต์แวร์และการเชื่อมต่อ USB
- ลิขสิทธิ์: โปรดสังเกตว่า กล้องถ่ายวิดีโอเหมาะสำหรับการใช้งานส่วนตัวเท่านั้น ข้อมูลที่ถูกบันทึกบนสื่อเก็บข้อมูลในกล้องถ่ายวิดีโอโดยใช้สื่อหรืออุปกรณ์ดิจิทัล/อะนาล็อกอื่น ๆ ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมายลิขสิทธิ์ และไม่สามารถนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์ เว้นแต่เพื่อความเพลิดเพลินส่วนตัว แม้ว่าคุณจะเป็นที่เหตุการณ์ เช่น การแสดงละคร หรืองานแสดงสินค้า เพื่อความเพลิดเพลินส่วนตัว ขอแนะนำให้คุณขออนุญาตเป็นการล่วงหน้าก่อน
- สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับ Open Source license โปรดดูไฟล์ “Opensource-F70.pdf” ในแผ่นซีดีรอมที่จัดส่งให้








## หมายเหตุเกี่ยวกับเครื่องหมายการค้า

- ชื่อทางการค้า และเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนทั้งหมดที่กล่าวถึงในคู่มือนี้หรือเอกสารอื่นๆ ที่แนบมาพร้อมกับผลิตภัณฑ์ของคุณ เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของบริษัทที่เป็นเจ้าของนอกจากนี้ในคู่มือนี้จะไม่มีการระบุ “TM” และ “®” ในแต่ละกรณี
- โลโก้ SD, SDHC และ SDXC เป็นเครื่องหมายการค้าของ SD-3C, LLC
- Microsoft®, Windows®, Windows Vista®, Windows® 7 และ DirectX® เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนหรือเครื่องหมายการค้าของ Microsoft Corporation ในสหรัฐอเมริกา และ/หรือประเทศอื่นๆ
- Intel®, Core™, Core 2 Duo®, และ Pentium® เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนหรือเครื่องหมายการค้าของ Intel Corporation ในสหรัฐอเมริกา และประเทศอื่นๆ
- AMD และ Athlon™ เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนหรือเครื่องหมายการค้าของ AMD ในสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ
- Macintosh, Mac OS เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนหรือเครื่องหมายการค้าของ Apple Inc. ในสหรัฐอเมริกา และ/หรือประเทศอื่นๆ
- YouTube เป็นเครื่องหมายการค้าของ Google Inc.
- Flickr เป็นเครื่องหมายการค้าของ Yahoo
- Facebook เป็นเครื่องหมายการค้าของ Facebook Inc.
- Twitter เป็นเครื่องหมายการค้าของ Twitter Inc.
- Picasa เป็นเครื่องหมายการค้าของ Google Inc.
- Adobe, โลโก้ Adobe และ Adobe Acrobat เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนหรือเครื่องหมายการค้าของ Adobe Systems Incorporated ในสหรัฐอเมริกา และ/หรือประเทศอื่นๆ
- HDMI, โลโก้ของ HDMI และ “High Definition Multimedia Interface” เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ HDMI Licensing LLC

**HDMI™**  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

# ข้อมูลเพื่อความปลอดภัย

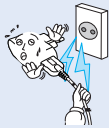
ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยขั้นพื้นฐานที่แสดงอยู่ด้านล่างนี้มีขึ้นเพื่อป้องกันการบาดเจ็บหรือความเสียหายของวัสดุ โปรดสังเกตคำแนะนำนี้อย่างรอบคอบ

-  **คำเตือน**  
หมายถึง มีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บหรือถึงขั้นเสียชีวิต
-  **การกระทำที่ต้องห้าม**
-  **อย่าสัมผัสผลิตภัณฑ์**
-  **ข้อควรระวัง**  
หมายถึง มีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บหรือเกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์
-  **อย่าแยกชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์**
-  **ถอดปลั๊กออกจากแหล่งจ่ายไฟ**
-  **ควรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันนี้**

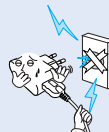
## คำเตือน

- |  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <br><br>อย่าใช้ไฟจากเตาเสียบหรือสายต่อมากเกินไป เนื่องจากอาจทำให้เกิดความร้อนสูงผิดปกติหรือไฟไหม้ได้                              | <br><br>การใช้กล้องถ่ายภาพวิดีโอที่อุณหภูมิสูงกว่า 60°C อาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้   | <br><br>อย่าให้น้ำหรือวัตถุและวัสดุไวไฟหลุดรอดเข้าไปในกล้องถ่ายภาพวิดีโอหรืออะแดปเตอร์จ่ายไฟ เนื่องจากอาจทำให้เกิดอันตรายจากเพลิงไหม้              | <br><br>ระวังทรายหรือฝุ่น ทรายละเอียดหรือฝุ่นผงที่หลุดรอดเข้าไปในกล้องถ่ายภาพวิดีโอหรืออะแดปเตอร์จ่ายไฟ อาจทำให้กล้องบพรหรือทำงานผิดปกติ |
| <br><br>ระวังน้ำมัน น้ำมันที่หลุดรอดเข้าไปในกล้องถ่ายภาพวิดีโอหรืออะแดปเตอร์จ่ายไฟ อาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือกล้องบพรหรือทำงานผิดปกติ | <br><br>อย่าเสียดสี LCD ไปที่ดวงอาทิตย์โดยตรง เพราะอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บที่ดวงตา รวมถึงทำให้ชิ้นส่วนภายในผลิตภัณฑ์ทำงานผิดพลาด | <br><br>อย่าทำให้สายเคเบิล USB งอ หรือทำให้อะแดปเตอร์จ่ายไฟเสียหายโดยการวางทับด้วยของหนัก เพราะอาจมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อต | <br><br>อย่าถอดอะแดปเตอร์ AC โดยการดึงที่สายไฟ เพราะอาจทำให้สายไฟเสียหาย   |





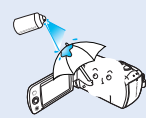
อย่าใช้อะแดปเตอร์จ่ายไฟ  
หากสายไฟของอะแดปเตอร์เสียหาย รั่วหรือขาด  
ให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อต



อย่าเชื่อมต่ออะแดปเตอร์จ่ายไฟ เว้นแต่ปลั๊กสาม  
ารดเสียบได้จนสุดโดยที่ไม่มีส่วนใดของขาแบนยื่น  
ออกมา



อย่าทิ้งชุดแบตเตอรี่ในกองไฟเพราะอาจจะเปิดได้



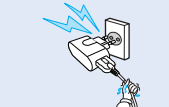
อย่าใช้น้ำยาทำความสะอาดหรือสารเคมีที่มีคุณสมบัติคล้ายกัน อย่างฉีดพ่นน้ำยาทำความสะอาดบนกล่องถ่วงยวติโอโดยตรง



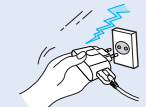
เก็บกล่องถ่วงยวติโอให้ห่างจากน้ำเมื่อใช้ใกล้ชายหาดหรือสระน้ำ หรือเมื่อฝนตก เพราะมีความเสี่ยงที่จะเกิดการทำงานผิดพลาดหรือไฟฟ้าช็อต



เก็บแบตเตอรี่ลิเทียมที่ชาร์จหรือการรบกวน  
ความจำให้พ้นมือเด็ก หากเด็กกลืนแบตเตอรี่ลิเทียมหรือการรบกวนหน่วยความจำเข้าไป  
ให้ปรึกษาแพทย์ทันที



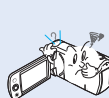
อย่าเสียบหรือถอดอะแดปเตอร์จ่ายไฟขณะมีมือเปียก เพราะมีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อต



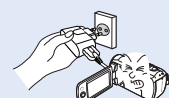
ถอดปลั๊กอะแดปเตอร์จ่ายไฟเมื่อไม่ได้ใช้งานหรือ  
ระหว่างเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง เพราะมีความเสี่ยงที่จะเกิดเพลิงไหม้



ขณะที่ความสะอาดอะแดปเตอร์จ่ายไฟ  
ให้ถอดปลั๊กอะแดปเตอร์ออก เพราะมีความเสี่ยงที่จะเกิดการทำงานผิดพลาดหรือไฟฟ้าช็อต



หากกล่องถ่วงยวติโอมีเสียงหรือกลิ่นผิดปกติหรือมี  
ควันออกมา ให้ถอดปลั๊กอะแดปเตอร์ออกทันทีและ  
ขอใช้บริการจากศูนย์บริการทันที เพราะมีความเสี่ยงที่จะเกิดเพลิงไหม้หรือการบาดเจ็บ

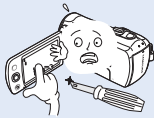


ถ้ากล่องถ่วงยวติโอทำงานผิดปกติ  
ให้ถอดอะแดปเตอร์จ่ายไฟ หรือถอดแบตเตอรี่ออก  
จากกล่องทันที  
เพราะมีความเสี่ยงที่จะเกิดเพลิงไหม้หรือการบาดเจ็บ

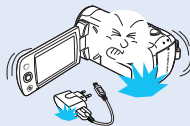


อย่าพยายามแยกชิ้นส่วน ช่อมแซม หรือแก้ไข  
กล่องถ่วงยวติโอหรืออะแดปเตอร์จ่ายไฟ เพื่อหลีกเลี่ยง  
ความเสี่ยงเสียงในการเกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อต

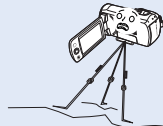
## ! ข้อควรระวัง



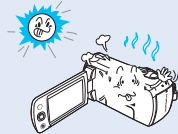
อย่ากดผิวหน้าของ LCD แรงเกินไป กระแทกหรือทิ้งแท่งด้วยวัสดุมีคม หากคุณกดผิวหน้าของ LCD อาจทำให้เกิดความไม่สม่ำเสมอของการแสดงผลที่จอภาพ



อย่าทำกล่องถ่ายวิดีโอ แบตเตอรี่ อะแดปเตอร์จ่ายไฟ หรืออุปกรณ์เสริมอื่นๆ ตกหรือถูกกระแทกหรือดันสะเทือนรุนแรง เพราะอาจทำให้การทำงานผิดพลาดหรือได้รับบาดเจ็บ



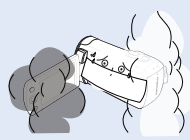
อย่าใช้กล่องถ่ายวิดีโอบนขาตั้ง (ไม่ได้ให้มาด้วย) ในสถานที่ที่มีการสั่นสะเทือนรุนแรงหรือมีแรงกระแทก



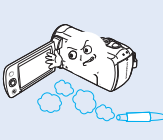
อย่าใช้กล่องถ่ายวิดีโอใกล้กับแสงอาทิตย์โดยตรงหรืออุปกรณ์ที่มีความร้อน เพราะอาจทำให้การทำงานผิดพลาดหรือเกิดการบาดเจ็บ



อย่าวางกล่องถ่ายวิดีโอในยานพาหนะที่ปิดสนิทที่มีอุณหภูมิสูงมากเป็นเวลานาน



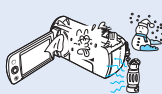
อย่าให้กล่องถูกเขม่าควันหรือไอน้ำ เขม่าหรือไอน้ำสามารถทำความเสียหายกับส่วนนอกของกล่องถ่ายวิดีโอหรือส่งผลให้การทำงานผิดพลาด



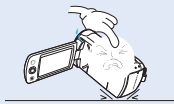
อย่าใช้กล่องถ่ายวิดีโอใกล้กับสถานที่ที่มีการระเหยอัดแน่น ซึ่งเกิดจากเครื่องย่นตบเบาะหรือที่เคลือบหรือก๊าซที่มีความดันสูง เช่น ไอโครน เนื่องจากอาจทำให้ชิ้นส่วนภายนอกหรือภายใน ถูกกัดกร่อน ส่งผลต่อการทำงานตามปกติ



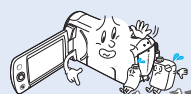
อย่าใช้กล่องถ่ายวิดีโอถูกยาฆ่าแมลง ยาฆ่าแมลงที่หลุดรอดเข้าไปในกล่องถ่ายวิดีโออาจทำให้ผลิตภัณฑ์ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ยาฆ่าแมลงที่หลุดรอดเข้าไปในกล่องถ่ายวิดีโออาจทำให้ผลิตภัณฑ์ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ และใช้ยาไว้มือคลุม เป็นต้น



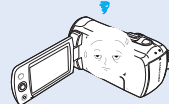
อย่าใช้กล่องถ่ายวิดีโออยู่ในสถานที่ที่อุณหภูมิเปลี่ยนแปลงกะทันหันหรือสถานที่ที่เปียกชื้น นอกจากนี้ ยังมีความเสี่ยงที่จะเกิดอาการบวมหรือไฟฟ้าช็อตเมื่อใช้กลางแจ้งระหว่างพายุฝนฟ้าคะนอง



อย่าวางกล่องโดยเปิดหน้าจอ LCD คว่ำลง



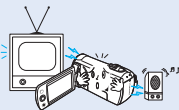
อย่าใช้ตัวกล่องถ่ายวิดีโอด้วยเบาะหนังหรือหินหรือวัสดุเคลือบภายนอกอาจหลุดลอกหรือทำให้ผิวภายนอกกล่องเสื่อมสภาพ



อย่าเปิดจอ LCD ที่ไว้วางใจไม่ได้ใช้กล่อง



อย่าถือกล่องถ้ายูวีซีดีโดยจับยกที่จอ LCD จอ LCD อาจหลุดออกและทำให้กล่องถ้ายูวีซีดีโหล่นลง



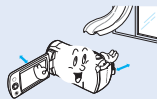
อย่าใช้กล่องใกล้กับโทรทัศน์หรือวิทยุ เพราะอาจเป็นสาเหตุของการรบกวนบนจอโทรทัศน์หรือการกระจายเสียงของคลื่นวิทยุ



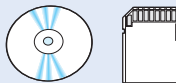
อย่าใช้กล่องถ้ายูวีซีดีใกล้กับคลื่นวิทยุ หรือสนามแม่เหล็กแรงสูง เช่น ลำโพง และมอเตอร์ขนาดใหญ่ เสี่ยงอาจเข้าไปในภาพหรือเสียงที่กำลังบันทึกอยู่



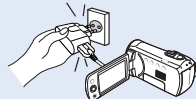
ใช้อุปกรณ์เสริมที่ได้รับการรับรองจากผู้ผลิตเท่านั้น การใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตอื่นๆ อาจทำให้เกิดสภาวะร้อนเกิน ไปไฟไหม้ ระเบิด ไฟฟ้าช็อต หรือการบาดเจ็บจากการทำงานผิดปกติ



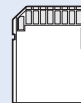
วางกล่องถ้ายูวีซีดีบนพื้นผิวที่มันคงและสถานที่ที่มีช่องระบายอากาศ



เก็บข้อมูลสำคัญแยกไว้ต่างหาก ชัมซุงไม่รับผิดชอบการสูญหายของข้อมูล



เสียบปลั๊กอะแดปเตอร์จ่ายไฟเข้ากับตัวรับไฟที่เข้าถึงได้ง่ายเท่านั้น กับผลิตภัณฑ์ จะต้องถอดปลั๊กไฟหลักเพื่อตัดไฟอย่างสมบูรณ์ การปั๊มเพาเวอร์บนผลิตภัณฑ์ไม่ได้เป็นการตัดไฟอย่างสมบูรณ์



ผู้ผลิตอุปกรณ์เสริมที่สามารถซื้อเพิ่มเติมและใช้งานกับกล่องถ้ายูวีซีดีได้ ต้องรับผิดชอบผลิตภัณฑ์ของตนเอง ใช้อุปกรณ์เสริมที่สามารถซื้อเพิ่มเติมได้ตามคำแนะนำด้านความปลอดภัย ชัมซุงจะไม่รับผิดชอบต่อการทำงานผิดปกติ ความเสี่ยงที่จะเกิดเพลิงไหม้ ไฟฟ้าช็อต และความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการใช้อุปกรณ์เสริมที่ไม่ได้รับอนุญาต

# รายละเอียด

ก่อนอ่านคู่มือการใช้งานนี้.....	2
คำเตือนด้านความปลอดภัย.....	2
ข้อควรระวังเบื้องต้น.....	2
ข้อมูลสำคัญในการใช้งาน.....	2
ข้อมูลเพื่อความปลอดภัย.....	4
คู่มือเริ่มต้นใช้งานโดยย่อ.....	10
การทำความรู้จักกล้องถ่ายวิดีโอ.....	13
อุปกรณ์ที่จัดมาให้กับกล้องถ่ายวิดีโอของคุณ.....	13
ภาพแสดงปุ่มกดและส่วนประกอบต่างๆ.....	14
สัญลักษณ์ที่ปรากฏบนหน้าจอแสดงผล.....	16
การเริ่มต้นใช้งาน.....	19
การใส่/การนำแบตเตอรี่ออก.....	19
การชาร์จชุดแบตเตอรี่.....	20
การตรวจสอบสถานะแบตเตอรี่.....	21
การทำงานขั้นพื้นฐานของกล้องถ่ายวิดีโอ.....	24
การเปิด/ปิดกล้องถ่ายวิดีโอ.....	24
การเปลี่ยนไปยังโหมดประหยัถพลังงาน.....	24
การตั้งค่านันที่เวลาครั้งแรก.....	25
การตั้งค่าโหมดการทำงาน.....	26
การสลับโหมดจอแสดงข้อมูล.....	26
การใช้เมนูลัด (OK GUIDE).....	27
การเลือกภาษา.....	29
การเตรียมพร้อมเพื่อเริ่มการบันทึก.....	30
การใช้การหหน่วยความจำ (ไม่ได้ให้มา).....	30

การเลือกการหหน่วยความจำที่เหมาะสม (ไม่ได้ให้มา).....	31
เวลาที่บันทึกได้และความจุ.....	33
การประกอบสายคล้องมือ.....	34
การปรับหน้าจอ LCD.....	34
การบันทึกขั้นพื้นฐาน.....	35
การบันทึกวิดีโอ.....	35
การหยุดบันทึกชั่วคราว/บันทึกต่อ.....	36
การจับภาพในโหมดบันทึกวิดีโอ.....	37
การบันทึกภาพถ่าย.....	38
การบันทึกอย่างง่ายสำหรับผู้เริ่มต้น (โหมด SMART AUTO).....	39
ซูมเข้า/ออก.....	40
การใช้ปุ่มสัมผัสแสดงด้านหลัง.....	41
การเล่น.....	42
การเปลี่ยนโหมดการเล่น.....	42
การเล่นวิดีโอ.....	43
การใช้ฟังก์ชัน SMART BGM.....	45
การถ่ายภาพขณะเล่นวิดีโอ.....	45
การดูภาพถ่าย.....	46
การซูมระหว่างการเล่นภาพถ่าย.....	47
การใช้รายการเมนู.....	48
การจัดการเมนู.....	48
รายการเมนู.....	49
การบันทึกขั้นสูง.....	51
iSCENE.....	51
Video Resolution (ความละเอียดวิดีโอ).....	52
Photo Resolution (ความละเอียดภาพ).....	53

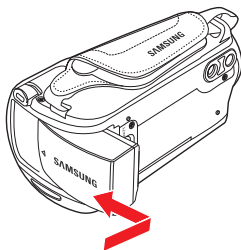
White Balance (สมดุลสีขาว).....	53	Shutter Sound (เสียงชัตเตอร์).....	74
Face Detection (ตรวจจับใบหน้า).....	55	Auto Power Off (ปิดอัตโนมัติ).....	75
EV (ค่าชดเชยรับแสง).....	56	PC Software (ซอฟต์แวร์พีซี).....	75
C.Nite.....	57	Format (ฟอร์แมต).....	76
Focus (โฟกัส).....	57	Default Set (ค่าตั้งดีฟอลต์).....	76
Anti-Shake(HDIS) (ป้องกันสั่น(HDIS)).....	59	Language.....	76
Digital Special Effect (เทคนิคพิเศษระบบดิจิทัล).....	60	การเชื่อมต่อกับทีวี.....	77
Zoom Type (ประเภทซูม).....	61	การเชื่อมต่อกับทีวี (16:9/4:3).....	77
Cont. Shot (ถ่ายต่อเนื่อง).....	62	การดูบนจอโทรทัศน์.....	78
Time Lapse REC (บันทึกผ่านเวลา).....	63	การดับวีดีโอ.....	79
Guideline (เส้นแนว).....	65	การดับไปยังเครื่องบันทึก VCR หรือ DVD/HDD.....	79
การเล่นขั้นสูง.....	66	การใช้กับคอมพิวเตอร์ที่ใช้ Windows.....	80
Thumbnail View Option (ตัวเลือกมุมมองภาพย่อ).....	66	สิ่งที่คุณสามารถใช้ได้กับคอมพิวเตอร์ที่ใช้ WINDOWS.....	80
PlayOption (ตัวเลือกเล่น).....	67	การใช้โปรแกรม Intelli-studio ของซัมซุง.....	81
Smart BGM Option (ตัวเลือก Smart BGM).....	67	การใช้เป็นอุปกรณ์เก็บข้อมูลที่ถอดออกได้.....	85
Delete (ลบ).....	68	การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น.....	87
Protect (ป้องกัน).....	69	ข้อความและตัวแสดงสถานะการเตือน.....	87
Slide Show (สไลด์โชว์).....	70	อาการและแนวทางแก้ไข.....	90
File Info (ข้อมูลไฟล์).....	70	การดูแลรักษาและข้อมูลเพิ่มเติม.....	97
การตั้งค่าอื่นๆ.....	71	การบำรุงรักษา.....	97
Storage Info (ข้อมูลที่เก็บ).....	71	การใช้กล้องถ่ายวิดีโอในต่างประเทศ.....	98
File No. (หมายเลขไฟล์).....	71	คำศัพท์.....	99
Date/Time Set (ตั้งวันที่/เวลา).....	72	ข้อมูลจำเพาะ.....	100
Date/Time Display (แสดงวันที่/เวลา).....	72		
LCD Brightness (ความสว่าง LCD).....	73		
Auto LCD Off (ปิด LCD อัตโนมัติ).....	73		
Beep Sound (เสียงเตือน).....	74		

# คู่มือเริ่มต้นใช้งานโดยย่อ

คู่มือเริ่มต้นใช้งานนี้แนะนำการทำงานและคุณสมบัติพื้นฐานของกล้องถ่ายวิดีโอของคุณ

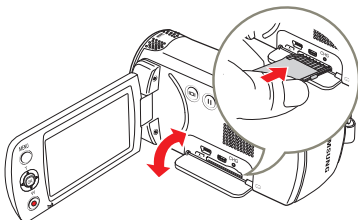
## ขั้นตอนที่1: เตรียมพร้อม

- 1 ใส่แบตเตอรี่ลงในช่องใส่แบตเตอรี่ ➔ หน้า 19



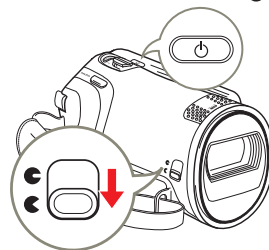
- 2 ชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็ม ➔ หน้า 20

- 3 ใส่การ์ดหน่วยความจำ ➔ หน้า 30

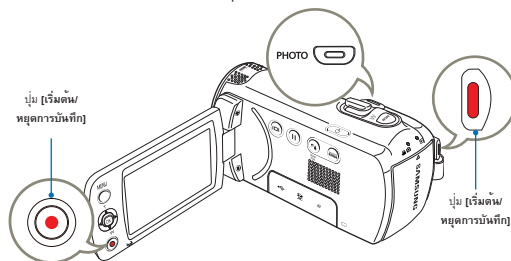


## ขั้นตอนที่2: บันทึกด้วยกล้องถ่ายวิดีโอของคุณ

- 1 เปิดหน้าจอ LCD และกดปุ่ม [พาวเวอร์ (⏻)] เพื่อเปิดกล้องถ่ายวิดีโอ  
• ตั้งค่าสวิตช์ [เปิด/ปิดฝาครอบเลนส์] เพื่อเปิด (☑) ➔ หน้า 15



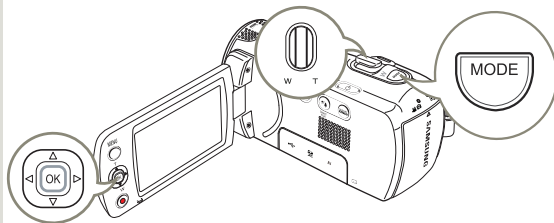
- 2 ในการบันทึกวิดีโอ กดปุ่ม [เริ่มต้น/หยุดการบันทึก]  
หรือในการบันทึกภาพถ่าย กดปุ่ม [PHOTO] ➔ หน้า 35, 38



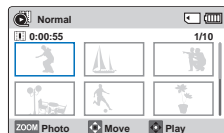
### ขั้นตอนที่3: การเล่นวิดีโอหรือภาพถ่าย

#### การดูหน้าจอ LCD บนกล้องถ่ายวิดีโอของคุณ

คุณสามารถค้นหาการบันทึกที่ต้องการได้อย่างรวดเร็วโดยใช้มุมมองดัชนีภาพขนาดเล็ก

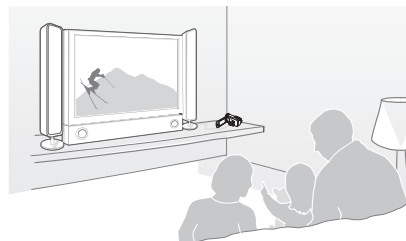


- 1 กดปุ่ม **[MODE]** เพื่อเลือกโหมดการเล่น (▶)
- 2 เลือกมุมมองวิดีโอหรือดัชนีภาพถ่ายขนาดเล็กโดยใช้คัน [ซุม]
- 3 ใช้ปุ่ม **[ควบคุม (ขึ้น/ลง/ซ้าย/ขวา)]** เพื่อเลือกวิดีโอหรือภาพถ่ายที่ต้องการ แล้วกดจอยสติ๊ก **[ควบคุม (OK)]**



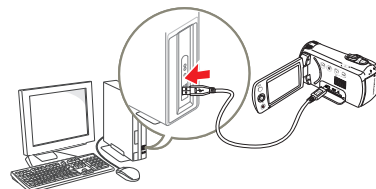
### การดูบนจอโทรทัศน์

คุณสามารถเพลิดเพลินกับวิดีโอคอมชัดและความละเอียดสูงของวิดีโอบนโทรทัศน์ที่เชื่อมต่อ ➡ หน้า 77-78



### ขั้นตอนที่4: บันทึกวิดีโอหรือภาพถ่ายที่บันทึกไว้

การใช้โปรแกรม Intelli-studio ที่มีอยู่ในกล้องถ่ายวิดีโอจะทำให้คุณสามารถนำเข้าวิดีโอ/ภาพถ่ายลงในคอมพิวเตอร์และแก้ไขหรือแบ่งวิดีโอ/ภาพถ่ายกับเพื่อนและครอบครัวของคุณสำหรับรายละเอียด ดูหน้า 81-84

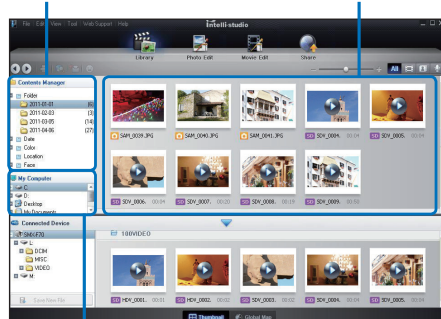


## การนำเข้าและการดูวิดีโอ/ภาพถ่ายจากพีซีของคุณ

- เรียกใช้โปรแกรม Intelli-studio โดยใช้สาย USB เชื่อมต่อกล้องถ่ายวิดีโอกับพีซีของคุณ
  - หน้าจอการบันทึกไฟล์ใหม่จะปรากฏขึ้นพร้อมหน้าต่างหลักของ Intelli-studio คลิก **Yes (ใช่)** กระบวนการอัปโหลดจะดำเนินการจนเสร็จสิ้นและหน้าต่างป้อนข้อต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น
- ไฟล์ใหม่ถูกบันทึกในพีซีของคุณ และลงทะเบียนใน **Contents Manager** ในโปรแกรม Intelli-studio
  - คุณสามารถจัดการไฟล์ตามเงื่อนไขต่างๆ เช่น โบราณ, วันที่ ฯลฯ

Contents Manager

บันทึกไฟล์ในพีซีของคุณ



ไดเรกทอรีไฟล์เดอริบพีซีของคุณ

## การแบ่งดูวิดีโอ/ภาพถ่ายร่วมกันบน YouTube/Flickr/Facebook

แบ่งปันข้อมูลของคุณร่วมกับคนทั้งโลก โดยการอัปโหลดภาพถ่ายและวิดีโอไปยังเว็บไซต์ได้โดยตรงด้วยการคลิกเพียงครั้งเดียว  
คลิกที่ **ใช้งานร่วมกัน (📺)** → **อัปโหลด บนเบราเซอร์** → หน้า 84

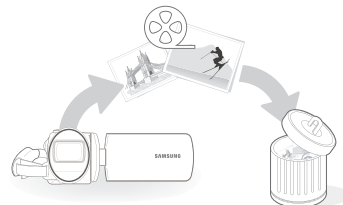


Intelli-studio จะทำงานบนพีซีโดยอัตโนมัติหลังจากลงถ่ายวิดีโอ  
เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ Windows (เมื่อคุณระบุ **PC Software: On (ซอฟต์แวร์พีซี: เปิด)**) → หน้า 75

## ขั้นตอนที่5: ลบวิดีโอหรือภาพถ่าย

หากสื่อกับข้อมูลเต็ม คุณจะไม่สามารถบันทึกวิดีโอหรือภาพถ่ายใหม่ๆ ได้ ลบข้อมูลวิดีโอหรือภาพถ่ายที่บันทึกไว้ในคอมพิวเตอร์จากสื่อกับข้อมูล จากนั้นคุณสามารถบันทึกวิดีโอหรือภาพถ่ายใหม่ๆ ในพื้นที่ที่เพิ่งว่างลงในสื่อกับข้อมูล

ปุ่ม **[MODE]** → โหมดการเล่น (▶) → ปุ่ม **[MENU]** → **Delete (ลบ)** → หน้า 68



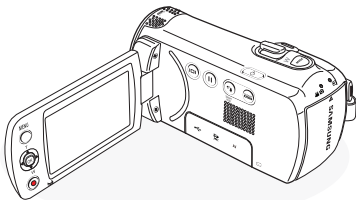
- คุณสามารถดับเบิลคลิกที่ไฟล์ที่คุณต้องการเริ่มเล่นได้



# การทำความรู้จักกล้องถ่ายวิดีโอ

## อุปกรณ์ที่จัดมาให้กับกล้องถ่ายวิดีโอของคุณ

อุปกรณ์ที่จัดมาให้พร้อมกับกล้องบันทึก ใหม่ของคุณ มีดังนี้ หากอุปกรณ์รายการใด รายการหนึ่งหายไประหว่างการขนส่ง โปรดติดต่อศูนย์บริการลูกค้าของคุณ



ชื่อรุ่น	สี	หน่วยความจำในตัวเครื่อง	เลนส์
SMX-F70BP SMX-F700BP	สีดำ	-	52x (ออปติคัล), 65x (Intelli), 130x (ดิจิทัล)
SMX-F70SP SMX-F700SP	สีเงิน	-	



รูปทรงเหมือนกันทุกรุ่น แตกต่างที่สีเท่านั้น

## การตรวจสอบอุปกรณ์เสริมของคุณ



ชุดแบตเตอรี่



อะแดปเตอร์จ่ายไฟ



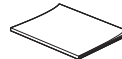
สาย USB



สายเคเบิลออกออดิโอวิดีโอ



คู่มือผู้ใช้ CD



คู่มือเริ่มต้นการใช้งานโดยย่อ

## อุปกรณ์เสริมที่สามารถซื้อเพิ่มเติมได้



กระเป๋าบรรจุ



การ์ดหน่วยความจำ



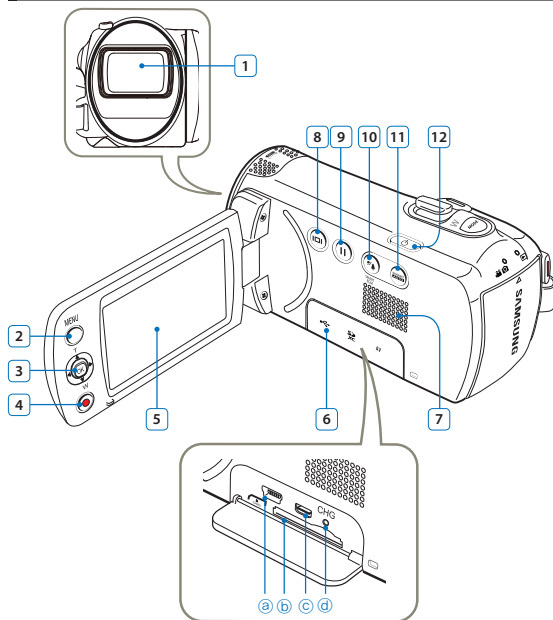
เครื่องชาร์จแบตเตอรี่



- รูปลักษณะที่แท้จริงของอุปกรณ์แต่ละอย่างอาจแตกต่างกันไปในกล่องแต่ละรุ่น
- เนื้อหาอาจแตกต่างกันขึ้นอยู่กับภูมิภาคที่จำหน่าย
- คุณสามารถซื้อชิ้นส่วนและอุปกรณ์เสริมหลังจากสอบถามตัวแทนจำหน่ายในประเทศของคุณ **SAMSUNG** ไม่รับผิดชอบอายุการใช้งานแบตเตอรี่ที่ลดลงและการทำงานผิดปกติ อันเกิดจากการใช้อุปกรณ์เสริมที่ไม่ได้รับอนุญาต เช่น อะแดปเตอร์จ่ายไฟ หรือแบตเตอรี่
- การัดหน่วยความจำไม่ได้รวมอยู่ในชุด คู่มือหน้า 31 สำหรับการัดหน่วยความจำที่เข้ากันได้กับกล้องถ่ายวิดีโอของคุณ
- กล้องบันทึกวิดีโอของคุณมีแผ่นซีดีคู่มือการใช้งานและคู่มือเริ่มต้นใช้งานอย่างรวดเร็วให้มาด้วย

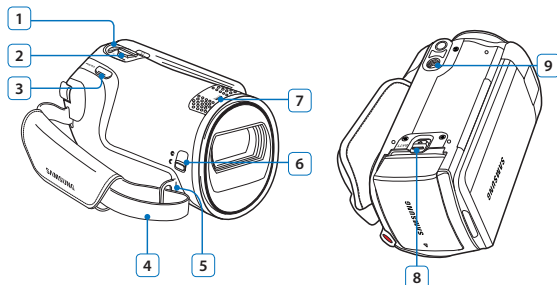
## ภาพแสดงปุ่มกดและส่วนประกอบต่างๆ

### มุมมองด้านหน้า & ด้านซ้าย



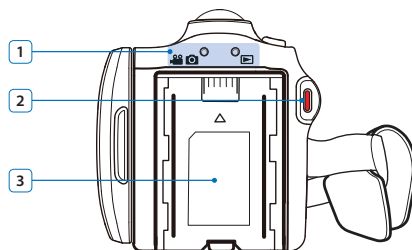
- |    |  |
|----|--|
| 1  | เลนส์  |
| 2  | ปุ่ม MENU  |
| 3  | จอยสติ๊กควบคุม (ขึ้น/ลง/ซ้าย/ขวา/OK) / จอยสติ๊กซูม (T/W)   |
| 4  | ปุ่มเริ่ม/หยุดบันทึก   |
| 5  | หน้าจอ LCD   |
| 6  | ฝาปิดการ์ดหน่วยความจำ/แจ็ค <ul style="list-style-type: none"> <li>a) แจ็ค USB (USB)</li> <li>b) ช่องใส่การ์ดหน่วยความจำ</li> <li>c) แจ็ค AV (AV)</li> <li>d) ไฟแสดงสถานะ CHG (กำลังชาร์จ)</li> </ul> |
| 7  | ลำโพงในตัว   |
| 8  | ปุ่มจอภาพ (F)  |
| 9  | ปุ่มบันทึก ปัก/ทำต่อ (II)  |
| 10 | ปุ่มแสงด้านหลัง (L) / ปุ่มSMART BGM  |
| 11 | ปุ่มSMART AUTO (SMART AUTO)  |
| 12 | ปุ่มเพาเวอร์ (P)   |

มุมมองด้านขวา & ด้านบน



- 1 ปุ่ม MODE
- 2 คานชুম (T/W)
- 3 ปุ่ม PHOTO
- 4 สายคล้อง
- 5 ตะขอเกี่ยวสายคล้อง
- 6 สวิตช์เปิด (☐)/ปิดฝาครอบเลนส์ (●)
- 7 ไมโครโฟนภายใน
- 8 สวิตช์ปลดล็อกชุดแบตเตอรี่ (BATT.)
- 9 ที่เสียบขาตั้งกล้อง

มุมมองด้านหลัง & ด้านล่าง



- 1 ตัวแสดงสถานะโหมด  
 : โหมดบันทึก (ภาพเคลื่อนไหว/ภาพถ่าย)  
 : โหมดเลน
- 2 ปุ่มเริ่ม/หยุดการบันทึก
- 3 ช่องใส่แบตเตอรี่



โปรดระวังอย่าบังไมโครโฟนภายในและเลนส์ระหว่างการบันทึก

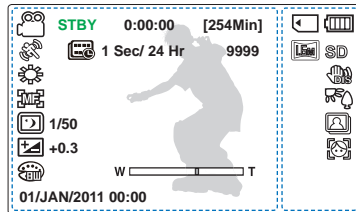
## สัญลักษณ์ที่ปรากฏบนหน้าจอแสดงผล

ฟังก์ชันที่พร้อมใช้งานจะแตกต่างกันตามโหมดการทำงานที่เลือก และตัวแสดงสถานะต่างๆ จะปรากฏขึ้นตามการตั้งค่า



- การแสดงผลบนหน้าจอ (OSD) จะปรากฏในโหมดบันทึก (📹) เท่านั้น
- กดปุ่ม [MODE] เพื่อเลือกโหมดบันทึก (📹) → หน้า 26

### โหมดบันทึกภาพเคลื่อนไหวและภาพถ่าย



- กล้องถ่ายวิดีโอนี้มีโหมดบันทึกหนึ่งโหมด ซึ่งมีทั้งโหมดบันทึกภาพเคลื่อนไหว และโหมดบันทึกภาพถ่าย ดังนั้น คุณสามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหวหรือภาพถ่ายได้อย่างง่ายดายในโหมดเดียวกันโดยไม่ต้องเปลี่ยนโหมดบันทึก
- ชื่ออาจแตกต่างจากจอแสดงผลที่แท้จริง ตัวแสดง OSD นี้ใช้ความจุหน่วยความจำ 16GB (การวัดหน่วยความจำ SDHC)
- ฟังก์ชันที่มีเครื่องหมาย \* มักจะไม่คงอยู่เมื่อกำลังถ่ายวีดีโอเริ่มต้นใหม่
- เพื่อประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้น การแสดงจอแสดงผลและลำดับมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- จำนวนภาพถ่ายที่สามารถบันทึกได้ทั้งหมดจะถูกนับตามพื้นที่ที่ใช้ได้ในสื่อบันทึกข้อมูล
- จำนวนภาพถ่ายที่บันทึกได้ใน OSD คือไม่เกิน 9,999 ภาพ

### ด้านซ้ายของหน้าจอ LCD

ตัวแสดงสถานะ	ความหมาย
	โหมดบันทึก (ภาพเคลื่อนไหว/ภาพถ่าย)
<b>STBY</b> /	สถานะการทำงาน (เตรียมพร้อม/การบันทึก/หยุดชั่วคราว/การถ่ายภาพ)
<b>0:00:00 [254Min]</b>	ตัวนับเวลา (เวลาในการบันทึกภาพเคลื่อนไหว: เวลาที่สามารถบันทึกได้ที่เหลืออยู่)
	iSCENE* / Smart Auto
	Time Lapse REC (บันทึกผ่านเวลา)*
	White Balance (สมดุลสีขาว)*
	Manual focus (แมนนวลโฟกัส)*
	C.Nite
	EV (ค่าชดเชยแสง)*
	Zoom (ออฟติคัลซูม / intelli ซูม / ดิจิตอลซูม)
	Digital Special Effect (เทคนิคพิเศษระดับดิจิทัล)
<b>01/JAN/2011 00:00</b>	Date/Time Display (แสดงวันที่/เวลา)

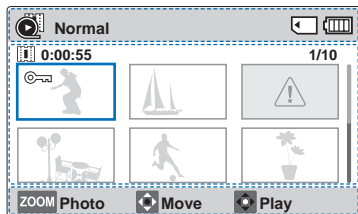
### ด้านขวาของหน้าจอ LCD

ตัวแสดงสถานะ	ความหมาย
	สื่อบันทึกข้อมูล (การวัดหน่วยความจำ)
	ข้อมูลแบตเตอรี่ (ระดับแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่/เวลา)
	ความละเอียดของภาพเคลื่อนไหว, ความละเอียดของภาพถ่าย
	Anti-Shake(HDIS) (ป้องกันสั่น(HDIS))
	Back light (แสงหลัง)
	Cont. Shot (ถ่ายต่อเนื่อง)
	Face Detection (ตรวจจับใบหน้า)



- การแสดงผลบนหน้าจอนี้ (OSD) จะปรากฏในโหมดบันทึกภาพถ่าย (📹) เท่านั้น
- กดปุ่ม [MODE] เพื่อเลือกโหมดการเล่น (▶) ➡ หน้า 26

## โหมดเล่นภาพเคลื่อนไหว: มุมมองภาพย่อ



### ด้านบนของหน้าจอ LCD

ตัวแสดงสถานะ	ความหมาย
	โหมดเล่นภาพเคลื่อนไหว
	สไลด์ที่กักข้อมูล (การ์ดหน่วยความจำ)
	ข้อมูลแบตเตอรี่ (ระดับแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่/เวลา)

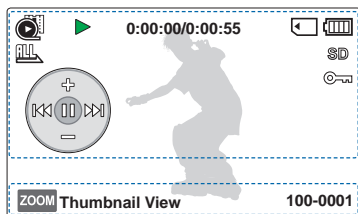
### ด้านล่างของหน้าจอ LCD

ตัวแสดงสถานะ	ความหมาย
	คู่มือเกี่ยวกับปุ่ม

### จุดกลางของหน้าจอ LCD

ตัวแสดงสถานะ	ความหมาย
0:00:55	เวลาบันทึก
1/10	ในปัจจุบันวิดีโอ/จำนวนวิดีโอที่บันทึกทั้งหมด
	การป้องกันการลบ
	ไฟล์ผิดพลาด
	แถบเลื่อน

## โหมดเล่นภาพเคลื่อนไหว: มุมมองภาพเดี่ยว



### ด้านบนของหน้าจอ LCD

ตัวแสดงสถานะ	ความหมาย
	โหมดเล่นภาพเคลื่อนไหว
	สถานะการเล่น (เล่น/หยุดชั่วคราว/ค้นหา/ข้าม)
0:00:00/0:00:55	รหัสเวลา (เวลาที่ใช้/เวลาบันทึก)

	สไลด์ที่กักข้อมูล (การ์ดหน่วยความจำ)
	ข้อมูลแบตเตอรี่ (ระดับแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่/เวลา)
	ตัวเลือกเล่น
	ความละเอียดภาพเคลื่อนไหว

ตัวแสดงสถานะ	ความหมาย
	การป้องกันการลบ
	เมนูลัด

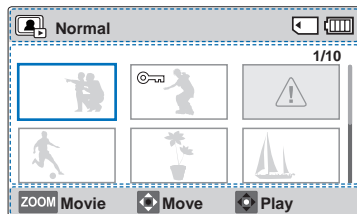
### ด้านล่างของหน้าจอ LCD

ตัวแสดงสถานะ	ความหมาย
	คู่มือเกี่ยวกับปุ่ม
100-0001	ชื่อไฟล์ (หมายเลขไฟล์)



- การแสดงผลบนหน้าจอนี้ (OSD) จะปรากฏในโหมดเล่นภาพถ่ายเท่านั้น ( )
- กดปุ่ม [MODE] เพื่อเลือกโหมดการเล่น ( ) ➔ หน้า 26

## โหมดเล่นภาพถ่าย: มุมมองภาพย่อ



### ด้านบนของหน้าจอ LCD

ตัวแสดงสถานะ	ความหมาย
	โหมดเล่นภาพถ่าย
	สไลด์ที่ข้อมูล (การ์ดหน่วยความจำ)
	ข้อมูลแบตเตอรี่ (ระดับแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่/เวลา)

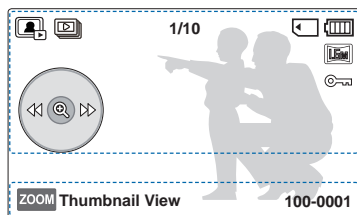
### จุดกลางของหน้าจอ LCD

ตัวแสดงสถานะ	ความหมาย
<b>1/10</b>	ในปัจจุบันวิดีโอ/จำนวนวิดีโอที่บันทึกทั้งหมด
	การป้องกันการลบ
	ไฟล์ผิดพลาด
	แถบเลื่อน

### ด้านล่างของหน้าจอ LCD

ตัวแสดงสถานะ	ความหมาย
<b>ZOOM</b>	คู่มือเกี่ยวกับปุ่ม

## โหมดเล่นภาพถ่าย: มุมมองภาพเดี่ยว



### ด้านบนของหน้าจอ LCD

ตัวแสดงสถานะ	ความหมาย
	โหมดเล่นภาพถ่าย
	สไลด์โชว์
<b>1/10</b>	ในปัจจุบันวิดีโอ/จำนวนวิดีโอที่บันทึกทั้งหมด
	สไลด์ที่ข้อมูล (การ์ดหน่วยความจำ)
	ข้อมูลแบตเตอรี่ (ระดับแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่/เวลา)
	ความละเอียดของภาพถ่าย

ตัวแสดงสถานะ	ความหมาย
	การป้องกันการลบ
	เมนูลัด

### ด้านล่างของหน้าจอ LCD

ตัวแสดงสถานะ	ความหมาย
<b>ZOOM</b>	คู่มือเกี่ยวกับปุ่ม
<b>100-0001</b>	ชื่อไฟล์ (หมายเลขไฟล์)

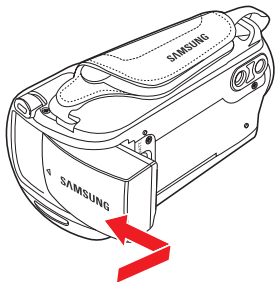
# การเริ่มต้นใช้งาน

## การใส่/การนำแบตเตอรี่ออก

### การใส่แบตเตอรี่

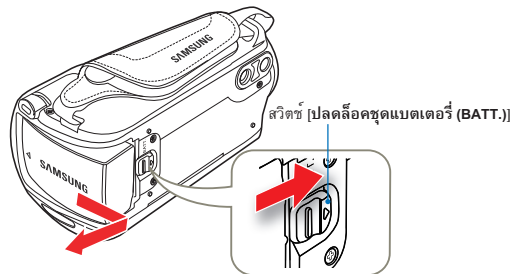
สอดแบตเตอรี่เข้าไปในช่องใส่แบตเตอรี่ จนได้ยินเสียงคลิกเบาๆ

- ให้แน่ใจว่าโลโก้ SAMSUNG หันไปทางด้านหน้าและกล้องถ่ายวิดีโอวางอยู่ในลักษณะตามภาพ



### การนำแบตเตอรี่ออก

- 1 ค่อยๆ เลื่อนสวิตช์ [ปลดแบตเตอรี่ (BATT.)] ในทิศทางดังแสดงในภาพเพื่อนำแบตเตอรี่ออก
- 2 กดและยกชุดแบตเตอรี่เพื่อดึงออกในทิศทางดังแสดงในภาพ



- ควรใช้เฉพาะแบตเตอรี่ที่ได้รับการรับรองจาก Samsung เท่านั้น อย่าใช้แบตเตอรี่จากผู้ผลิตรายอื่น
- ไม่เช่นนั้น อาจเกิดอันตรายจากสภาวะร้อนเกินไป ไฟไหม้ หรือเกิดการระเบิดได้
- นำแบตเตอรี่แยกออกจากกล้องถ่ายวิดีโอเมื่อไม่ได้ใช้งาน
- ขอแนะนำให้อัดแบตเตอรี่เพิ่มอีกหนึ่งหรือหลายชุดเพื่อการใช้งานกล้องถ่ายวิดีโอของคุณอย่างต่อเนื่อง

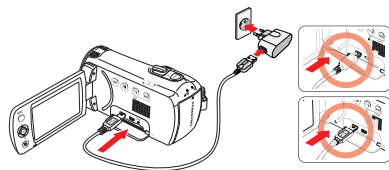
## การชาร์จชุดแบตเตอรี่

คุณสามารถชาร์จแบตเตอรี่ด้วยสายเคเบิล USB และอะแดปเตอร์จ่ายไฟ

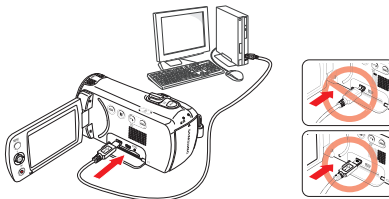


ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณใช้สายเคเบิล USB หรืออะแดปเตอร์ไฟที่เหมาะสมในการชาร์จแบตเตอรี่ หากคุณใช้อะแดปเตอร์ไฟอื่นกับกล้องถ่ายวิดีโอ กล้องจะทำงานไม่เหมาะสมหรืออาจชาร์จแบตเตอรี่ไม่ได้ และยังอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรือไฟไหม้

### การชาร์จแบตเตอรี่ด้วยอะแดปเตอร์จ่ายไฟ



### การชาร์จด้วยการเชื่อมต่อกับพีซี



1 แทรกใส่แบตเตอรี่ลงในกล้องถ่ายวิดีโอ ➡ หน้า 19

2 เปิดฝาปิดช่องเสียบของเครื่อง

3 ชาร์จแบตเตอรี่โดยใช้สายเคเบิล USB และอะแดปเตอร์จ่ายไฟ

- ไฟ CHG (ชาร์จ) จะสว่างขึ้นและเริ่มการชาร์จ เมื่อชาร์จแบตเตอรี่เต็มแล้ว ไฟแสดงการชาร์จ (CHG) จะเปลี่ยนเป็นสีเขียว ➡ หน้า 21



- การชาร์จชุดแบตเตอรี่ในสภาวะอุณหภูมิต่ำ อาจใช้เวลานานขึ้น หรือไม่สามารถชาร์จเต็มได้ (ไฟแสดงสถานะสีเขียวจะไม่สว่าง)
- ตรวจสอบว่าไม่มีสิ่งแปลกปลอมบนปลั๊กหรือในเต้ารับไฟ เมื่อคุณเชื่อมต่ออะแดปเตอร์จ่ายไฟกับกล้องถ่ายวิดีโอ
- เมื่อใช้อะแดปเตอร์จ่ายไฟ ให้วางติดกับเต้ารับไฟที่ผนัง หากคุณพบการทำงานผิดปกติระหว่างใช้กล้องถ่ายวิดีโอ ถอดอะแดปเตอร์จ่ายไฟออกจากเต้ารับไฟที่ผนังทันที
- อย่าใช้อะแดปเตอร์จ่ายไฟในพื้นที่คับแคบ เช่น ระหว่างอุปกรณ์แต่งบ้าน
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปิดกล้องถ่ายวิดีโอก่อนถอดอะแดปเตอร์จ่ายไฟ ไม่เช่นนั้น เสี่ยงข้อมูลหรือข้อมูลอาจเสียหาย



- สำหรับการบันทึกภาพในอาคารที่มีเต้ารับไฟที่ผนังที่ใช้กันได้ ขอแนะนำให้เชื่อมต่อจ่ายไฟแทนการชาร์จแบตเตอรี่ เนื่องจากจะสะดวกกว่า
- อุณหภูมิการชาร์จชุดแบตเตอรี่ในบริเวณที่มีอุณหภูมิแวดล้อมประมาณ 10°C ~ 30°C
- ชุดแบตเตอรี่จะยังคงชาร์จไฟจากอะแดปเตอร์จ่ายไฟ AC หรือสาย USB แม้ว่าจะเปิดเครื่องก็ตาม แต่เวลาการชาร์จจะนานกว่าเดิมเมื่อเปิดเครื่อง ขอแนะนำให้คุณปิดกล้องถ่ายวิดีโอเมื่อชาร์จไฟ
- กล้องถ่ายวิดีโอไม่ทำงานกับ USB power เท่านั้น ใช้อะแดปเตอร์จ่ายไฟหรือแบตเตอรี่สำหรับจ่ายไฟให้กล้องถ่ายวิดีโอ
- หากคุณใช้กล้องถ่ายวิดีโอระหว่างชาร์จแบตเตอรี่ อาจใช้เวลานานขึ้น
- อาจต้องใช้ตัวต่อปลั๊กอะแดปเตอร์ AC ในบางประเทศ หากคุณต้องการโปรดหาซื้อจากตัวแทนจำหน่าย

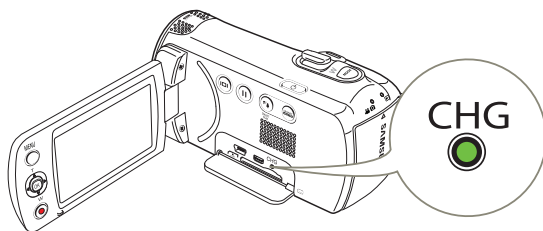


## การตรวจสอบสถานะแบตเตอรี่

คุณสามารถตรวจสอบสถานะการชาร์จและประจุที่เหลืออยู่ของแบตเตอรี่

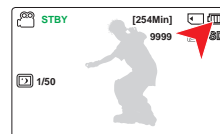
### การตรวจสอบสถานะการชาร์จ

สีของไฟ CHG ระบุสถานะของพลังงานหรือการชาร์จ



### การแสดงระดับแบตเตอรี่

การแสดงระดับแบตเตอรี่จะบอกถึงระดับพลังงานแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่



ตัวแสดงระดับแบตเตอรี่	สถานะ	ข้อความ
	ชาร์จเต็มแล้ว	-
	75%~50%	-
	50%~25%	-
	25%~5%	-
	น้อยกว่า 5%	-
	ใกล้หมด (กะพริบ): อุปกรณ์จะปิดทำงานในไม่ช้า เปลี่ยนชุดแบตเตอรี่ทันทีที่ทำได้	-
-	อุปกรณ์จะถูกปิดหลังจาก 3 วินาที	<b>Low battery</b> (แบตเตอรี่อ่อน)

### ไฟแสดงการชาร์จ (CHG)

สถานะการชาร์จ	กำลังชาร์จ	ชาร์จไฟเต็มแล้ว	ผิดพลาด
สี LED	(สีส้ม)	(เขียว)	(สีส้มกะพริบ)



ภาพข้างต้นอ้างอิงจากชุดแบตเตอรี่ที่ชาร์จประจุเต็มในอุณหภูมิปกติ  
อุณหภูมิสภาพแวดล้อมที่ต่ำอาจส่งผลต่อเวลาใช้งานได้

## เวลาที่เดินไปเรื่อย ๆ ที่สามารถใช้ได้สำหรับแบตเตอรี่

ชนิดแบตเตอรี่		IA-BP105R		IA-BP210R	
เวลาชาร์จ	การชาร์จแบตเตอรี่ด้วยอะแดปเตอร์จ่ายไฟ	ประมาณ 160 นาที		ประมาณ 300 นาที	
	การชาร์จด้วยการเชื่อมต่อกับพีซี	ประมาณ 160 นาที		ประมาณ 300 นาที	
ความละเอียดของภาพ		HD	SD	HD	SD
เวลาบันทึกภาพต่อเนื่อง		ประมาณ 100 นาที	ประมาณ 80 นาที	ประมาณ 200 นาที	ประมาณ 160 นาที
เวลาเล่น		ประมาณ 200 นาที		ประมาณ 400 นาที	

- เวลาชาร์จ: เวลาที่ต้องใช้โดยประมาณหน่วยเป็นนาฬิกาในการชาร์จแบตเตอรี่ที่หมดอย่างสิ้นเชิงจนเต็ม
- เวลาบันทึก/เล่น: เวลาโดยประมาณที่สามารถใช้ได้เมื่อคุณชาร์จแบตเตอรี่เต็มแล้ว
- เวลาที่ระบุสำหรับการอ้างอิงเท่านั้น ตัวเลขที่แสดงด้านบนตัวกายไตสภาพแวดล้อมในการทดสอบของซัมซุง และอาจแตกต่างออกไปตามผู้ใช้และสภาวะ
- เวลาในการบันทึกและเล่นจะสั้นลงเมื่อคุณใช้กล้องถ่ายวิดีโอของคุณในอุณหภูมิที่ต่ำ
- เราขอแนะนำให้ใช้อะแดปเตอร์จ่ายไฟ ขณะใช้ฟังก์ชันเวลาการบันทึกที่ผานไป

## การบันทึกอย่างต่อเนื่อง (ไม่ใช่ซูม)

เวลาการบันทึกอย่างต่อเนื่องของกล้องถ่ายวิดีโอแสดงในตารางนี้ บอกถึงเวลาการบันทึกที่ใช้ได้เมื่อกำลังถ่ายวิดีโออยู่ในโหมดการบันทึกและไม่มีการใช้ฟังก์ชันอื่นหลังจากที่เริ่มทำการบันทึก

แบตเตอรี่อาจคายประจุเร็วกว่าค่าอ้างอิงนี้ 1.5 เท่าหากคุณใช้ฟังก์ชันเริ่ม/หยุดการบันทึก การซูม และการเล่น

เตรียมแบตเตอรี่สำรองโดยเผื่อไว้ว่าเวลาบันทึกที่แท้จริงจะอยู่ที่ประมาณ 60% ของเวลาที่ระบุไว้ข้างต้น

## การใช้แหล่งจ่ายไฟ AC

เราขอแนะนำให้คุณใช้อะแดปเตอร์จ่ายไฟสำหรับจ่ายไฟให้แก่กล้องถ่ายวิดีโอจากเต้ารับไฟ AC ภายในบ้าน ขณะบันทึกและเล่นกล้องถ่ายวิดีโอในอาคาร หรือใช้งานในอาคาร ทำการเชื่อมต่อสายแบบเดียวกับที่คุณชาร์จแบตเตอรี่ ➡ หน้า 20



- เวลาที่ใช้ในการชาร์จแบตเตอรี่อาจแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับระดับประจุที่เหลืออยู่ในแบตเตอรี่
- อาจใช้เวลาในการชาร์จนาน ขึ้นอยู่กับรุ่นของพีซีของคุณ

## เกี่ยวกับแบตเตอรี่

## • คุณสมบัติของแบตเตอรี่

แบตเตอรี่แบบลิเทียมไอออนมีขนาดเล็กแต่มีความจุสูง

อุณหภูมิสภาพแวดล้อมที่ต่ำ (ต่ำกว่า  $10^{\circ}\text{C}$ ) อาจทำให้อายุการใช้งานของแบตเตอรี่สั้นลงและส่งผลต่อการทำงานอย่างเหมาะสม ในกรณีนี้ โสแบตเตอรี่ไว้ในกระเป๋เพื่อทำให้อุ่นขึ้น แล้วจึงติดตั้งแบตเตอรี่ในกล้องถ่ายวิดีโอ

## • ตรวจสอบให้แน่ใจว่าจัดเก็บแบตเตอรี่แยกต่างหากหลังการใช้งาน

- เมื่อเก็บแบตเตอรี่ไว้ในกล้องถ่ายวิดีโอ กล้องจะชาร์จพลังงานแบตเตอรี่ในปริมาณเล็กน้อย แม้กล้องปิดอยู่ก็ตาม
- หากแบตเตอรี่ถูกติดตั้งและทิ้งไว้ในกล้องถ่ายวิดีโอเป็นระยะเวลานาน แบตเตอรี่จะหมดพลังงาน จะไม่สามารถใช้งานแบตเตอรี่ได้แม้ชาร์จแล้วก็ตาม
- หากไม่มีการใช้แบตเตอรี่เป็นระยะเวลานาน ชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็ม แต่ต้องมีการนำแบตเตอรี่มาใช้ให้หมดประจุกับกล้องถ่ายวิดีโออย่างน้อยหนึ่งครั้งต่อ 3 เดือน เพื่อให้แบตเตอรี่ยังใช้งานได้เหมาะสม

## • เตรียมแบตเตอรี่สำรองไว้เมื่อใช้กล้องถ่ายวิดีโอนอกสถานที่

- อุณหภูมิที่หนาวเย็นอาจทำให้เวลาที่สามารถบันทึกได้สั้นลง
- นำสายเคเบิล USB และอะแดปเตอร์จ่ายไฟที่ให้มาติดตัวไปด้วยเพื่อชาร์จแบตเตอรี่ระหว่างเดินทาง

## • ตรวจสอบว่าขั้วแบตเตอรี่เสียหายหรือไม่เมื่อแบตเตอรี่เสื่อม

- หากติดตั้งแบตเตอรี่ที่ขั้วต่อเสียหายในกล้องถ่ายวิดีโอ กล้องอาจเสียหายไปด้วย

## • ถอดแบตเตอรี่และการ์ดหน่วยความจำออกจากกล้องถ่ายวิดีโอ และถอดอะแดปเตอร์จ่ายไฟหลังการใช้งาน

- จัดเก็บแบตเตอรี่ในสถานที่ที่มั่นคง เย็นและแห้ง (อุณหภูมิที่แนะนำ:  $15^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ , ความชื้นที่แนะนำ: 40% ~ 60%)
- อุณหภูมิที่สูงหรือต่ำเกินไปทำให้อายุการใช้งานของแบตเตอรี่สั้นลง
- ขั้วแบตเตอรี่อาจเป็นสนิมหรือทำงานผิดปกติ หากจัดเก็บแบตเตอรี่ในสถานที่ที่มีควันหรือมีฝุ่นมาก

## • นำแบตเตอรี่ที่เสียไปทิ้งในถังขยะรีไซเคิล

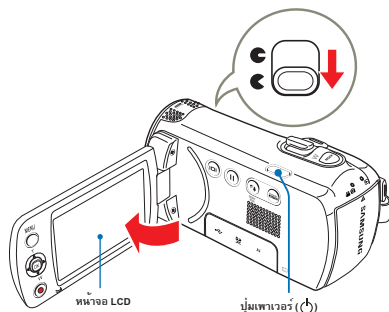
## • อายุการใช้งานแบตเตอรี่มีจำกัด


- แบตเตอรี่หมดอายุการใช้งานหากเวลาในการใช้งานสั้นลงหลังจากชาร์จเต็มแล้ว ควรเปลี่ยนไปใช้แบตเตอรี่ก้อนใหม่
- อายุการใช้งานของแบตเตอรี่อาจขึ้นอยู่กับสภาพการจัดเก็บ การทำงานและการใช้

# การทำงานขั้นพื้นฐานของกล้องถ่ายวิดีโอ

## การเปิด/ปิดกล้องถ่ายวิดีโอ

1. เปิดหน้าจอ LCD และกดปุ่ม [เพาเวอร์ (P)] เพื่อเปิดกล้องถ่ายวิดีโอ
  - ตั้งค่าสวิตช์ [เปิด/ปิดฝาครอบเลนส์] เพื่อเปิด (C)
2. กดปุ่ม [เพาเวอร์ (P)] เพื่อปิดกล้องถ่ายวิดีโอ



 เมื่อเปิดเครื่อง กล้องจะเปิดฟังก์ชันการวินิจฉัยด้วยตัวเอง หากข้อความเตือนปรากฏขึ้น โปรดดู "ข้อความและตัวแสดงสถานะการเตือน" (→ หน้า 87-89) และดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง

## เมื่อใช้กล้องถ่ายวิดีโอเป็นครั้งแรก

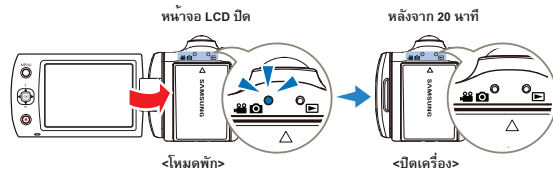
เมื่อคุณใช้ผลิตภัณฑ์ครั้งแรกหรือรีเซ็ตผลิตภัณฑ์ หน้าจอตั้งแต่วันที่และเวลาจะปรากฏขึ้นสำหรับหน้าจอเริ่มต้น ตั้งแต่วันที่และเวลา → หน้า 25


## การเปลี่ยนไปยังโหมดประหยัดพลังงาน

ในกรณีที่คุณต้องการใช้กล้องถ่ายวิดีโอเป็นเวลานาน ฟังก์ชันต่อไปนี้จะช่วยให้คุณป้องกันการใช้พลังงานโดยไม่จำเป็น และทำให้กล้องถ่ายวิดีโอมีการตอบสนองเร็วขึ้นจากโหมดประหยัดพลังงาน

### โหมดพัก

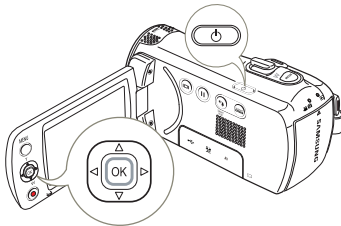
กล้องถ่ายวิดีโอจะสลับไปยังโหมดพักเมื่อเปิดหน้าจอ LCD และหากไม่มีการใช้งานเกินกว่า 20 นาที กล้องจะปิด อย่างไรก็ตาม หากตั้ง **Auto Power Off: 5 Min (ปิดอัตโนมัติ: 5 นั)** กล้องถ่ายวิดีโอจะปิดใน 5 นาที หากคุณเปิดหน้าจอ LCD ระหว่างโหมดพัก โหมดพักจะสิ้นสุดและกล้องถ่ายวิดีโอจะกลับสู่โหมดการทำงานล่าสุดที่ใช้



-  • โหมดประหยัดพลังงานจะไม่ทำงานในสถานการณ์ต่อไปนี้:
- เมื่อบันทึก เล่น หรือแสดงสไลด์โชว์
  - เมื่อหน้าจอ LCD เปิดอยู่
- กล้องถ่ายวิดีโอใช้พลังงานแบตเตอรี่ต่ำในโหมดประหยัดพลังงาน อย่างไรก็ตาม หากคุณมีแผนจะใช้กล้องถ่ายวิดีโอเป็นระยะเวลานาน เราขอแนะนำให้ปิดกล้องโดยการกดปุ่ม [เพาเวอร์ (P)] เมื่อไม่ได้ใช้งาน

## การตั้งค่าวันที่/เวลาครั้งแรก

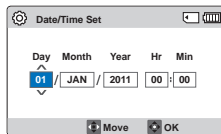
ตั้งค่าวันที่และเวลาของพื้นที่ท้องถิ่นของคุณเมื่อเปิดผลิตภัณฑ์นี้ครั้งแรก



1 เปิดหน้าจอ LCD และกดปุ่ม [เพาเวอร์ (P)] เพื่อเปิดกล้องถ่ายวิดีโอ

- หน้าจอตั้งวันที่/เวลาจะปรากฏขึ้น

2 เลือกข้อมูลวันที่และเวลา และเปลี่ยนค่าการตั้งค่าโดยใช้จอยสติ๊ก [ควบคุม (ขึ้น/ลง/ซ้าย/ขวา)]



3 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตั้งค่าถูกต้อง จากนั้นกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]



- โดยสามารถตั้งค่าปีได้ถึง 2037
- ตั้งหน้าจอ **Date/Time Display** (แสดงวันที่/เวลา) เป็นเปิด ➡ หน้า 72
- หลังจากตั้งค่าแล้ว วันที่และเวลาจะถูกบันทึกโดยอัตโนมัติลงในพื้นที่พิเศษของสื่อบันทึกข้อมูล

### แบตเตอรี่ที่สามารถชาร์จใหม่ได้ภายในเครื่อง

- กล้องถ่ายวิดีโอของคุณมีแบตเตอรี่ที่สามารถชาร์จใหม่ได้ภายในเครื่องที่เก็บการตั้งค่าวันที่และเวลา แม้กระทั่งหลังจากปิดเครื่องแล้ว
- เมื่อแบตเตอรี่หมด ค่าวันที่/เวลาก่อนหน้าจะถูกรีเซ็ตเป็นค่ามาตรฐานทั้งหมด และคุณจำเป็นต้องชาร์จแบตเตอรี่ที่สามารถชาร์จใหม่ได้ภายในเครื่องใหม่ จากนั้นให้เซตวันที่/เวลาอีกครั้ง

### การชาร์จแบตเตอรี่ที่สามารถชาร์จใหม่ได้ในตัว

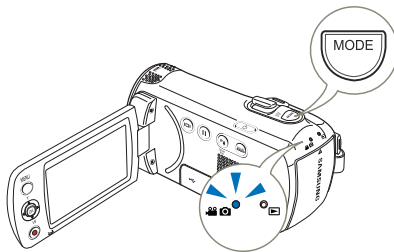
- แบตเตอรี่ภายในเครื่องจะถูกชาร์จทุกครั้งที่คุณเชื่อมต่อกล้องของคุณเข้ากับอะแดปเตอร์จ่ายไฟหรือขณะที่ใส่แบตเตอรี่
- หากคุณไม่ได้เชื่อมต่อกล้องถ่ายวิดีโอกับอะแดปเตอร์จ่ายไฟหรือไม่ใส่แบตเตอรี่นานประมาณ 48 ชั่วโมง แบตเตอรี่ภายในเครื่องจะคายประจุออกจนหมด ในกรณีเช่นนี้ ชาร์จแบตเตอรี่ภายในเครื่องโดยการเชื่อมต่อกับสายเคเบิล USB และอะแดปเตอร์จ่ายไฟที่ให้นานาน 12 ชั่วโมง

## การตั้งค่าโหมดการทำงาน

คุณสามารถสลับโหมดการทำงานตามลำดับต่อไปนี้ในทุก ๆ ครั้งที่คุณกดปุ่ม [MODE]

โหมดบันทึก (📹) ⇄ โหมดบันทึกภาพถ่าย (📺)

- แต่แต่ละครั้งโหมดการทำงานเปลี่ยนแปลงไป ไฟแสดงสถานะของโหมดที่เกี่ยวข้องก็จะสว่างขึ้น



โหมด	ตัวแสดงสถานะ	ฟังก์ชัน
โหมดบันทึก	📹	หากต้องการบันทึกภาพเคลื่อนไหวหรือถ่ายภาพ
โหมดบันทึกภาพถ่าย	📺	การเล่นวิดีโอหรือภาพถ่าย

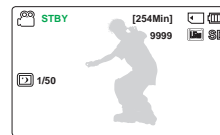
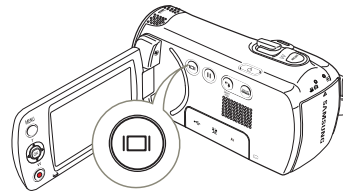
📌 กล้องถ่ายวิดีโอไม่มีโหมดบันทึกหนึ่งโหมด ซึ่งมีทั้งโหมดบันทึกภาพเคลื่อนไหวและโหมดบันทึกภาพถ่าย ดังนั้น คุณสามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหวหรือภาพถ่ายได้อย่างง่ายดายในโหมดเดียวกันโดยไม่ต้องเปลี่ยนโหมดบันทึก

## การสลับโหมดจอแสดงข้อมูล

คุณสามารถแสดงหรือซ่อนข้อมูลหน้าจอได้

กดปุ่มสัมผัส [จอแสดงผล (I/O)]

- โหมดเต็มจอและจอขนาดเล็กจะสลับกัน



<โหมดเต็มจอ>



<โหมดจอขนาดเล็ก>

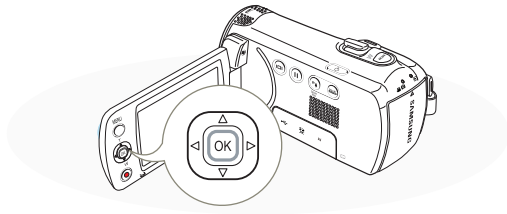


- ข้อความและตัวแสดงสถานะการเตือนอาจปรากฏขึ้น ขึ้นอยู่กับสภาพการบันทึก
- ในหน้าจอเมนู ปุ่ม [จอแสดงผล (I/O)] จะถูกยกเลิกใช้งาน

## การใช้เมนูลัด (OK GUIDE)

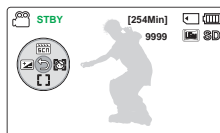
เมนูลัด (OK guide) จะบอกถึงฟังก์ชันต่าง ๆ ที่ใช้งานบ่อย สำหรับโหมดที่เลือก การกดปุ่ม **[ควบคุม (OK)]** จะแสดงเมนูลัดของฟังก์ชันที่ใช้อยู่บนหน้าจอ LCD

ตัวอย่างเช่น: การตั้งค่า EV (ค่าชดเชยรับแสง) ในโหมดบันทึกภาพเคลื่อนไหวโดยใช้เมนูลัด (OK guide)



### 1 กดปุ่ม **[ควบคุม (OK)]** ในโหมด STBY

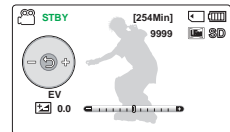
- เมนูลัด (OK guide) จะปรากฏขึ้น



### 2 เลื่อนจอยสติ๊ก **[ควบคุม (ซ้าย)]**

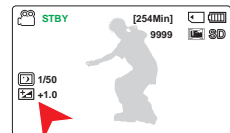
เพื่อเลือกโหมด EV

- เลื่อนจอยสติ๊ก **[ควบคุม (ซ้าย/ขวา)]** เพื่อปรับการรับแสงขณะชมภาพบนจอ LCD











### 3 กดปุ่ม **[ควบคุม (OK)]** อีกครั้ง เพื่อยืนยันการเลือก

- กดปุ่ม **[ควบคุม (OK)]** เพื่อออกจากเมนูลัด
- การตั้งค่าชดเชยรับแสงจะถูกนำไปใช้ และสัญลักษณ์ **[EV]** และค่าที่ตั้งไว้จะปรากฏขึ้น



- ไม่สามารถใช้เมนูลัด (OK guide) ในโหมด SMART AUTO
- ค่าแนะนำด้านบนแสดงตัวอย่างการตั้งค่าโหมด EV ในโหมดบันทึกภาพเคลื่อนไหว ค่าอาจแตกต่างกันตามรายการเมนู
- เมนูทางลัดปรากฏขึ้นชั่วคราว เมนูทางลัดปรากฏขึ้นอีกครั้งเมื่อคุณกดปุ่ม **[ควบคุม (OK)]**

ฟังก์ชันทางลัดที่ใช้บ่อยที่สุดที่ควรรู้

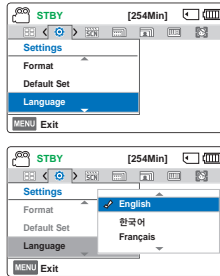
ปุ่ม	โหมดบันทึก (📹)	โหมดเล่น (▶)		การเลือกเมนู
		โหมดเล่นภาพเคลื่อนไหว (🎞️)	โหมดเล่นภาพถ่าย (📷)	
 OK	 - เข้าสู่เมนูลัด - ยืนยันการเลือก - ออกจากเมนูลัด	 - เข้าสู่เมนูลัด - เล่น / หยุดชั่วคราว	 - เข้าสู่เมนูลัด - การซูมขณะเล่น	ยืนยันการเลือก
 ขึ้น	- iSCENE - ซูม (ระยะไกล)	เพิ่มระดับเสียง	-	เลื่อนเคอร์เซอร์ขึ้น
 ลง	- Focus (โฟกัส) - ซูม (ภาพมุมกว้าง)	ลดระดับเสียง	-	เลื่อนเคอร์เซอร์ลง
 ซ้าย	EV	- ค้นหาการเล่นอัตรา RPS (ค้นหาการเล่นย้อนกลับ): x2→x4→x8→x16 - ข้ามการเล่นภาพไปก่อนหน้า	ภาพก่อนหน้า	เลื่อนไปยังเมนูก่อนหน้า
 ขวา	Face Detection (ตรวจจับใบหน้า)	- ค้นหาการเล่นอัตรา FPS (ค้นหาการเล่นเดินหน้า): x2→x4→x8→x16 - ข้ามการเล่นไปยังถัดไป	ภาพถัดไป	เลื่อนไปยังเมนูถัดไป



## การเลือกภาษา

คุณสามารถเลือกภาษาที่ปรากฏบนหน้าจอเมนู

- 1 กดปุ่ม **[MENU]** → **[ควบคุม (ซ้าย/ขวา)]**  
→ **Settings (ตั้งค่า)**
- 2 เลื่อนจอยสติ๊ก **[ควบคุม (ขึ้น/ลง)]**  
เพื่อเลือก **Language** แล้วกดปุ่ม **[ควบคุม (OK)]**
- 3 เลื่อนจอยสติ๊ก **[ควบคุม (ขึ้น/ลง)]**  
เพื่อเลือกภาษา OSD ที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม **[ควบคุม (OK)]**
- 4 กดปุ่ม **[MENU]** เพื่อออกจากเมนู
  - ภาษา OSD จะเปลี่ยนไปเป็นภาษาที่คุณเลือกไว้



## รายการเมนูย่อย

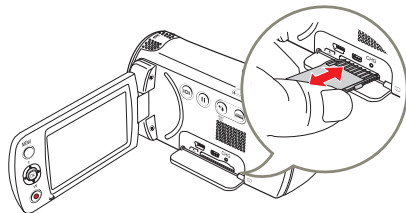
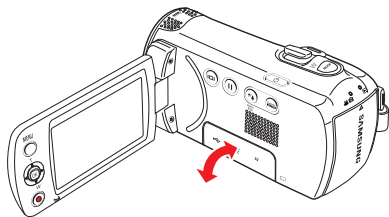
English	한국어	Français
Deutsch	Italiano	Español
Português	Nederlands	Svenska
Suomi	Norsk	Dansk
Polski	Čeština	Slovensky
Magyar	Română	Български
Ελληνικά	српски	Hrvatski
Українська	Русский	中文
日本語	ไทย	Türkçe
ایرانی	العربية	հայեր



- ตัวเลือก **Language** อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ภาษาที่เลือกจะคงอยู่ไม่ได้ใส่แบตเตอรี่
- รูปแบบวันที่และเวลาอาจเปลี่ยนแปลง ขึ้นอยู่กับภาษาที่เลือก

# การเตรียมพร้อมเพื่อเริ่มการบันทึก

## การใช้การ์ดหน่วยความจำ (ไม่ได้ให้มา)



### การใส่การ์ดหน่วยความจำ

- 1 เปิดตัวกล้องถ่ายวิดีโอออก
- 2 เปิดฝាកาร์ดหน่วยความจำดังแสดงในภาพ
- 3 ใส่การ์ดหน่วยความจำลงในช่องใส่ จนกระทั่งได้ยินเสียงคลิกเบาๆ
  - โปรดดูให้แน่ใจว่า ส่วนที่เป็นหัวต่อหางยกขึ้นและกล้องถ่ายวิดีโอวางอยู่ในตำแหน่งดังแสดงในภาพ
- 4 ปิดฝา



- เพื่อหลีกเลี่ยงการสูญเสียข้อมูล ให้ปิดกล้องถ่ายวิดีโอโดยการกดปุ่ม [พาวเวอร์ (P)] ก่อนการใส่หรือถอดการด์หน่วยความจำออก
- ระวังอย่ากดการด์หน่วยความจำแรงเกินไป การรูดหน่วยความจำอาจเด้งออกมาในทันที
- หากคุณถอดการด์หน่วยความจำออกจากกล้องถ่ายวิดีโอขณะที่กล้องยังเปิดอยู่ กล้องจะปิด

### การนำการด์หน่วยความจำออก

- 1 เปิดตัวกล้องถ่ายวิดีโอออก
- 2 เปิดฝាកาร์ดหน่วยความจำดังแสดงในภาพ
- 3 ค่อยๆ กดการด์หน่วยความจำเพื่อนำการด์ออก
- 4 ดึงการด์หน่วยความจำออกจากช่องใส่และปิดฝาครอบการด์หน่วยความจำ



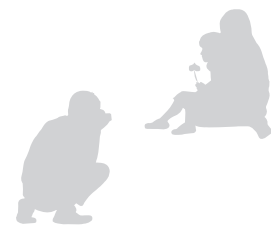
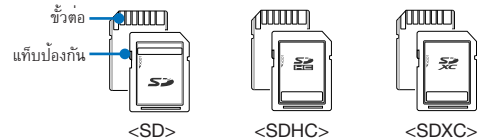
กล้องถ่ายวิดีโอของคุณสนับสนุนการด์ SD, SDHC และ SDXC เท่านั้น  
ความสามารถใช้งานรวมกันกับกล้องถ่ายวิดีโออาจแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับผู้ผลิตและชนิดของการด์หน่วยความจำ

## การเลือกการ์ดหน่วยความจำที่เหมาะสม (ไม่ได้ให้มา)

### การ์ดหน่วยความจำที่สามารถใช้งานร่วมกันได้

- คุณสามารถใช้การ์ด SD, SDHC และ SDXC กับกล้องถ่ายวิดีโอนี้  
ขอแนะนำให้ใช้การ์ด SDHC สนับสนุนการ SD ความจุมากถึง 2GB การ์ด SD ที่มีขนาดใหญ่กว่า 2GB ไม่รับประกันการทำงานปกติในกล้องถ่ายวิดีโอ
- ไม่สนับสนุนการ์ด MMC (การ์ดมัลติมีเดีย) และ MMC Plus
- ความจุของการจัดหน่วยความจำที่สามารถใช้งานร่วมกันได้:  
SD: 1GB ~ 2GB  
SDHC: 4GB ~ 32GB  
SDXC: ~ สูงถึง 64GB
- เมื่อคุณใช้การ์ดหน่วยความจำโดยไม่ได้รับอนุญาต ผลลัพธ์จะไม่สามารถบันทึกวิดีโอได้อย่างถูกต้องและการบันทึกของคุณจะหายไป
- การ์ดหน่วยความจำที่ปล่อยออกมาภายหลังการเปิดตัวผลิตภัณฑ์นี้อาจไม่สามารถใช้กับผลิตภัณฑ์ได้
- เมื่อใช้กล้องถ่ายวิดีโอกับการจัดหน่วยความจำ 4MB/s (Class 4) หรือสูงกว่า กล้องจะทำงานอย่างเสถียร
- การ์ดหน่วยความจำ SD/SDHC/SDXC มีสวิตช์ป้องกันการบันทึก (write protection switch) การตั้งค่าสวิตช์จะป้องกันการลบไฟล์ที่บันทึกไวบนการ์ดโดยไม่ได้ตั้งใจ หากต้องการเปิดใช้งานการบันทึก ให้เลื่อนสวิตช์ขึ้นไปทางด้านหัวต่อในการตั้งค่าการป้องกันการบันทึก ให้เลื่อนสวิตช์ลง
- การ์ด SDHC/SDXC เป็นการ์ดหน่วยความจำ SD ที่อยู่ในเวอร์ชันสูงกว่าและสนับสนุนความจุที่มากกว่าการ์ดหน่วยความจำ SD
- การ์ด SD สามารถใช้กับอุปกรณ์แม้ขายที่เปิดใช้งาน SD ในปัจจุบัน

### การ์ดหน่วยความจำที่ใช้ได้ (1GB~64GB)



## การจัดการกับการรบกวนหน่วยความจำ

- ข้อมูลที่เสียหายอาจไม่สามารถกู้คืนได้ ขอแนะนำให้คุณทำการสำรองข้อมูลสำคัญแยกต่างหากไว้ในฮาร์ดดิสก์ของเครื่องพีซีของคุณ
- การปิดเครื่อง หรือลบการรบกวนหน่วยความจำในระหว่างการทำงาน เช่น การฟอร์แมต การลบ การบันทึก และการเล่น อาจทำให้ข้อมูลสูญหาย
- หากคุณแก้ไขข้อผิดพลาดหรือไฟล์เดอรั่วที่จัดเก็บไว้ในการ์ดหน่วยความจำด้วยเครื่องพีซี กล้องถ่ายวิดีโอของคุณอาจไม่รู้จักแฟ้มที่แก้ไข
- การ์ดหน่วยความจำไม่สนับสนุนโหมดดักจับข้อมูล ดังนั้น ควรระมัดระวังว่าการรบกวนหน่วยความจำอาจเสียหายระหว่างการบันทึก
- ให้แน่ใจว่าได้ฟอร์แมตการ์ดหน่วยความจำบนผลิตภัณฑ์นี้ หากการ์ดหน่วยความจำถูกฟอร์แมตด้วยพีซีหรืออุปกรณ์อื่น การใช้การ์ดดังกล่าวบนอุปกรณ์นี้โดยไม่มีฟอร์แมตใหม่อาจทำให้มีปัญหาในการบันทึกและ/หรือการเล่น ชัมซุงไม่รับผิดชอบความเสียหายของเนื้อหาที่บันทึกที่เกิดจากสาเหตุดังกล่าว
- คุณต้องทำการฟอร์แมตการ์ดหน่วยความจำที่ซื้อใหม่ การ์ดหน่วยความจำที่มีข้อมูลซึ่งผลิตภัณฑ์ของคุณไม่รู้จัก หรือการ์ดหน่วยความจำที่บันทึกไฟล์ข้อมูลโดยอุปกรณ์อื่น โปรดทราบว่าการ์ดหน่วยความจำจะลบข้อมูลทั้งหมดในการ์ดหน่วยความจำ และไม่สามารถเรียกคืนข้อมูลที่ถูกลบได้
- การ์ดหน่วยความจำมีอยู่ภายใต้การใช้งานที่แน่นอน หากคุณไม่สามารถบันทึกข้อมูลใหม่ คุณจำเป็นต้องซื้อการ์ดหน่วยความจำใหม่
- การ์ดหน่วยความจำถือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีความเที่ยงตรง อย่าทำการรื้อหรือทำความสะอาด หรือถูกกระแทกอย่างรุนแรง
- อย่าปล่อยให้สิ่งแปลกปลอมติดอยู่บนหัวของการ์ดหน่วยความจำ ใช้น้ำแห้งที่อ่อนนุ่มเพื่อทำความสะอาดหัวต่อ ถ้าจำเป็น
- อย่าติดอะไรลงไปที่ตรงส่วนที่ติดฉลากบนการ์ดนอกจากฉลากที่นำมาโดยเฉพาะ
- อย่าใช้การ์ดหน่วยความจำที่เสียหาย
- ควรเก็บการ์ดหน่วยความจำให้พ้นจากมือเด็ก เพื่อจะยังไม่ให้เด็กนำการ์ดเข้าปากและกลืนลงไป

กล้องถ่ายวิดีโอสนับสนุนการรบกวนหน่วยความจำ SD, SDHC และ SDXC ซึ่งช่วยให้คุณสามารถเลือกใช้การ์ดได้อีกหลายชิ้น

ความเร็วในการจัดเก็บข้อมูลอาจแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับผู้ผลิตและระบบการผลิต

- ระบบ SLC (เซลล์ระดับเดียว): สามารถเปิดใช้งานความเร็วในการบันทึกที่สูงกว่า
- ระบบ MLC (เซลล์หลายระดับ): รองรับเฉพาะความเร็วในการบันทึกที่ต่ำกว่าเพื่อผลลัพธ์ที่ดีที่สุด เราขอแนะนำให้ใช้การ์ดหน่วยความจำที่รองรับความเร็วในการบันทึกที่สูงกว่าการใช้การ์ดหน่วยความจำแบบที่ใช้ความเร็วในการบันทึกต่ำกว่าสำหรับการบันทึกวิดีโออาจประสบปัญหาในการจัดเก็บวิดีโอในการ์ดหน่วยความจำของคุณอาจสูญเสียข้อมูลของวิดีโอในระหว่างการทำงานที่อีกด้วย เพื่อพยายามรักษาสัญญาณข้อมูลทุกบิตของวิดีโอที่บันทึก กล้องถ่ายวิดีโอจะถูกบังคับให้จัดเก็บวิดีโอในการ์ดหน่วยความจำ และจะแสดงข้อความเตือน:

**Low speed card. Please record at a lower resolution.**

(การลดความเร็วต่ำ โปรดบันทึกคุณภาพต่ำลง)

ถ้าคุณใช้การ์ดหน่วยความจำความเร็วต่ำอย่างเสถียรไม่ได้ ให้ลดความละเอียดและคุณภาพของการบันทึกที่ต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้ ➡ หน้า 52

อย่างไรก็ตาม ยิ่งความละเอียดและคุณภาพสูงเท่าไร ความจำที่จะต้องใช้ก็จะมากขึ้นเท่านั้น



- Samsung ไม่รับผิดชอบการสูญหายของข้อมูลเนื่องจากการใช้ไม่ถูกต้อง (รวมถึงไวรัสพีซี)
- เราแนะนำให้ใช้ของใส่การ์ดหน่วยความจำ เพื่อหลีกเลี่ยงการสูญหายของข้อมูลจากการเคลื่อนย้ายและไฟฟ้าสถิตย์
- หลังจากการใช้ระยะเวลาหนึ่ง การ์ดหน่วยความจำอาจอุ่นขึ้น ซึ่งเป็นอาการปกติ และไม่ใช้ความบกพร่อง

## เวลาที่บันทึกได้และความจุ

เวลาที่สามารถบันทึกได้ที่ใช้ได้สำหรับวิดีโอ

ความละเอียดของภาพ	ความจุ						
	1GB	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB	64GB
<b>1280X720/25p</b>	13	27	55	110	220	440	890
<b>720X576/50p (16:9)</b>	13	27	55	110	220	440	890
<b>720X576/50p (4:3)</b>	13	27	55	110	220	440	890

(หน่วย: นาทีในการบันทึกโดยประมาณ)

จำนวนภาพที่สามารถบันทึกได้

ความละเอียดของภาพ	ความจุ						
	1GB	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB	64GB
<b>1696x954 (16:9)</b>	1,650	3,290	6,630	9,999	9,999	9,999	9,999
<b>1280x720 (16:9)</b>	2,270	4,550	9,160	9,999	9,999	9,999	9,999
<b>1600x1200 (4:3)*</b>	1,520	3,030	6,110	9,999	9,999	9,999	9,999
<b>800x600 (4:3)*</b>	2,990	5,970	9,999	9,999	9,999	9,999	9,999

(หน่วย: จำนวนภาพโดยประมาณ)

1GB  $\doteq$  1,000,000,000 bytes : ความจุที่แท้จริงเมื่อฟอร์แมตแล้วอาจน้อยกว่า เพราะเพิ่มแรมภายในใช้หน่วยความจำบางส่วนด้วย



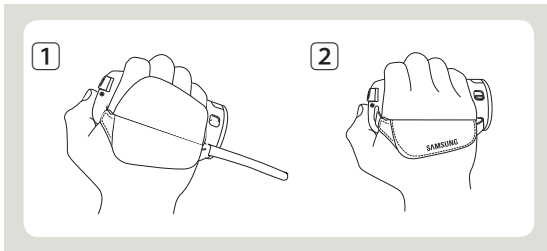
- รูปภาพในตารางอาจแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับสภาพการบันทึกที่แท้จริงและวัตถุ
- คุณภาพและความละเอียดที่สูงขึ้น ทำให้ต้องใช้หน่วยความจำเพิ่มขึ้น
- ความละเอียดและคุณภาพที่ต่ำลง จะทำให้อัตราการบีบอัดและเวลาในการบันทึกเพิ่มขึ้น แต่คุณภาพของภาพอาจเสียไป
- อัตราบีบอัดจะปรับตามการบันทึกภาพโดยอัตโนมัติ ดังนั้น เวลาในการบันทึกจึงอาจแตกต่างกัน
- การลดหน่วยความจำที่มีความจุมากกว่า 64GB อาจทำงานผิดพลาด
- ความยาวในการบันทึกของ Time Lapse REC (บันทึกผ่านเวลา) อาจแตกต่างกันตามการตั้งค่า
- การลดหน่วยความจำที่ใช้เพื่อจัดเก็บภาพเคลื่อนไหวอาจเป็นต้นเหตุทำให้เกิดพื้นที่ซึ่งบันทึกไม่ได้ อันจะส่งผลให้เวลาที่บันทึกภาพได้และพื้นที่ว่างของหน่วยความจำลดลง
- เวลาการบันทึกต่อเนื่องสูงสุดต่ำกว่า 20 นาที ขนาดไฟล์วิดีโอสูงสุด 1.8GB เมื่อเวลาในการบันทึกวิดีโอมากกว่า 20 นาที หรือไฟล์วิดีโอมีขนาดใหญ่มากกว่า 1.8GB จะมีการสร้างไฟล์วิดีโอใหม่โดยอัตโนมัติ
- จำนวนภาพถ่ายและวิดีโอสูงสุดที่สามารถบันทึกได้คือ 9,999
- ความละเอียดที่มีเครื่องหมายกำกับ\*คือความละเอียดของภาพถ่ายที่บันทึกเมื่อคูณตั้งค่าความละเอียดของวิดีโอที่ **720X576/50p (4:3)**

## การประกอบสายคล้องมือ

ปรับความยาวของสายคล้องให้เหมาะสม เพื่อให้คล้องถ่ายวิดีโอ ไม่เลื่อนไปมาเมื่อคุณกดปุ่ม **[เริ่มต้น/หยุดการบันทึก]** ด้วยนิ้วหัวแม่มือ



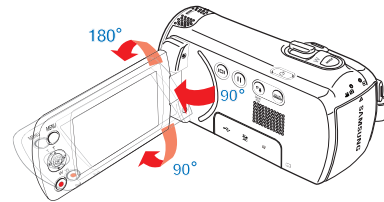
หากคุณปรับสายตึงเกินไปและใช้แรงมากเกินไปในระหว่างสอดมือ ห่วงเกี่ยวสายของกล้องอาจได้รับความเสียหาย



## การปรับหน้าจอ LCD

หน้าจอ LCD แบบกว้างบนกล้องถ่ายวิดีโอของคุณนำเสนอการรับชมภาพที่มีคุณภาพสูง

- เปิดหน้าจอ LCD โดยใช้นิ้วของคุณ
  - หน้าจอจะเปิดขึ้นท่ามุม 90°
- หมุนหน้าจอ LCD เข้าหาเลนส์
  - คุณสามารถหมุนหน้าจอเข้าหาเลนส์โดยหันขึ้นในมุมสูงถึง 180° และหมุนลงด้านล่างในมุมสูงถึง 90° ในการดูการบันทึกอย่างสะดวกสบายยิ่งขึ้น หมุนหน้าจอ 180 องศาไปทางเลนส์ จากนั้นพับกลับเข้าหาตัวกล้อง



การหมุนโดยใช้แรงมากเกินไปอาจทำให้บานพับที่เชื่อมระหว่างหน้าจอกับกล้องถ่ายวิดีโอเสียหายได้



- เมื่อหน้าจอ LCD หมุนไป 150°~180° ด้านซ้ายและด้านขวาของวัตถุจะแสดงผลกลับทิศทาง ซึ่งจะสร้างภาพที่พลิกตามแนวนอน
- ทำความสะอาดรอยนิ้วมือหรือฝุ่นบนหน้าจอด้วยผ้านุ่ม
- การปรับความสว่างของ LCD โปรดดูที่หน้า 73

# การบันทึกขั้นพื้นฐาน

## การบันทึกวิดีโอ

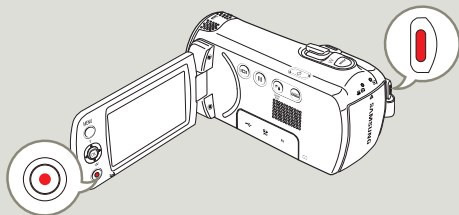
ตั้งค่าความละเอียดที่คุณต้องการก่อนการบันทึก → หน้า 52



- ใส่การ์ดหน่วยความจำ → หน้า 30
- เปิดฝาครอบเลนส์โดยใช้สวิตช์ [เปิด/ปิดเลนส์] → หน้า 15
- กดปุ่ม [เพาเวอร์ (P)] เพื่อเปิดกล้อง
- เลือกโหมดบันทึก ( ) โดยการกดปุ่ม [MODE] → หน้า 26

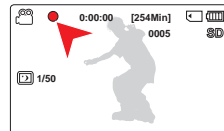


กล้องวิดีโอไม่มีสอง [เริ่มต้น/หยุดการบันทึก] ปุ่ม และ หนึ่งคือด้านหลังของกล้องถ่ายภาพวิดีโอและอื่น ๆ คือบนหน้าจอ LCD เลือกหนึ่งที่ดีที่สุดสำหรับคุณ



### 1 ตรวจสอบวัตถุที่ต้องการบันทึก

- ใช้หน้าจอ LCD
- ใช้คาน [ซูม] หรือปุ่ม [ซูม] เพื่อปรับขนาดวัตถุ → หน้า 40



### 2 กดปุ่ม [เริ่มต้น/หยุดการบันทึก]

- ตัวแสดงสถานะการบันทึก (●) จะปรากฏขึ้นและเริ่มการบันทึก

### 3 ในการหยุดการบันทึก ให้กดปุ่ม [เริ่มต้น/หยุดการบันทึก] อีกครั้ง



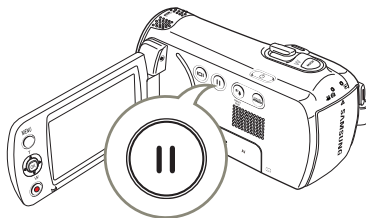
- หากแหล่งจ่ายไฟหยุดทำงานชั่วคราวหรือมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นระหว่างการบันทึก อาจไม่มีการบันทึก/แก้ไขวิดีโอ
- ข้มขงไม่รับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นจากความล้มเหลวในการบันทึกหรือการใช้งานการเล่นปกติอันเป็นผลจากความผิดพลาดของการลดหน่วยความจำ
- โปรดทราบว่าข้อมูลที่เสียหายไม่สามารถกู้คืนได้
- อย่าปิดกล้องหรือนำการ์ดหน่วยความจำออก ขณะเข้าใช้งานเพื่อเก็บข้อมูล การทำเช่นนั้นอาจทำให้สื่อบันทึกข้อมูล หรือข้อมูลในนั้นเสียหายได้



- สำหรับการแสดงข้อความบนหน้าจอ ➡ หน้า 16-18
- สำหรับเวลาในการบันทึกที่เหมาะสม โปรดดูหน้า 33
- ถอดชุดแบตเตอรี่ออกเมื่อคุณบันทึกเสร็จแล้ว เพื่อป้องกันการสิ้นเปลืองพลังงานแบตเตอรี่โดยไม่จำเป็น
- สำหรับฟังก์ชันอื่น ๆ ที่พร้อมใช้งานเมื่อคุณทำการฟิล์มบันทึกภาพเคลื่อนไหว ➡ หน้า 51-65
- ในระหว่างการบันทึก การทำงานของบางปุ่มจะไม่สามารถใช้งานได้ (ปุ่ม [MODE], ปุ่ม [MENU], ฯลฯ)
- เสียงจะได้รับการบันทึกโดยไม่โครโฟนสเตอริโอภายใน ซึ่งอยู่ด้านหน้าของกล้องวิดีโอ
- ก่อนจะทำการบันทึกภาพเคลื่อนไหวที่สำคัญ ต้องแน่ใจว่าคุณได้ทดสอบฟังก์ชันการบันทึกแล้วเพื่อดูว่ามีปัญหาใด ๆ เกี่ยวกับการบันทึกภาพและเสียงหรือไม่
- สามารถปรับความสว่างของหน้าจอ LCD ในตัวเล็กน้อย การปรับหน้าจอ LCD จะไม่มีผลกระทบต่อภาพที่กำลังบันทึก ➡ หน้า 73
- คุณสามารถใช้การจดหน่วยความจำที่ถูกล็อคสำหรับการบันทึก คุณจะเห็นข้อความที่ระบุว่าการบันทึกถูกปิดใช้งานเพราะการล็อค
- การบันทึกวิดีโอในสภาพแวดล้อมที่เงียบ ทำให้ความไวของไมโครโฟนเพิ่มขึ้นกระทั่งอาจบันทึกเสียงรบกวนข้างหลังไปด้วย ความไวของไมโครโฟนที่เพิ่มขึ้นอาจทำให้เกิดการบันทึกสัญญาณรบกวนของชุมชน (เสียงกลไกการชุมทำงาน ฯลฯ)
- เมื่อคุณบันทึกนอกอาคารหรือในที่มืด ความไว ISO จะถูกปรับโดยอัตโนมัติ ซึ่งอาจทำให้เกิดเอฟเฟกต์รบกวนบนภาพ และคุณไม่สามารถดูภาพที่บันทึกในที่มืดได้อย่างถูกต้อง เราขอแนะนำให้คุณใช้ผลิตภัณฑ์ระดับมืออาชีพ เช่น ผลิตภัณฑ์อินฟราเรดเมื่อบันทึกในเวลากลางคืน
- ภาพอาจสันเมื่อเปิดใช้งานฟังก์ชันป้องกันกันสั่น(HDIS)หากกล้องตั้งอยู่บนขาตั้งกล้องหรือวางอยู่กับที่ยกเลิกฟังก์ชันป้องกันกันสั่น(HDIS)เมื่อกำลังตั้งอยู่บนขาตั้งกล้อง

## การหยุดบันทึกชั่วคราว/บันทึกต่อ

ด้วยการใช้ฟังก์ชันการบันทึกต่อเนื่อง คุณสามารถหลีกเลี่ยงการบันทึกฉากที่ไม่ต้องการขณะบันทึกวิดีโอได้ด้วยการใช้ฟังก์ชันนี้ คุณสามารถสร้างไฟล์วิดีโอหนึ่งไฟล์ขณะคุณบันทึกเฉพาะฉากที่คุณต้องการ

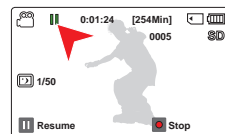


### 1 กดปุ่ม [เริ่มต้น/หยุดการบันทึก]

- ตัวแสดงสถานะการบันทึก (●) จะปรากฏขึ้นและเริ่มการบันทึก

### 2 กดปุ่ม [บันทึก พัก/ทำต่อ (⏸)]

- สิ่งที่เกิดขึ้นหยุดพักและตัวแสดงสถานะ (⏸) ปรากฏขึ้น
- เมื่อต้องการบันทึกต่อ กดปุ่ม [บันทึก พัก/ทำต่อ (⏸)]

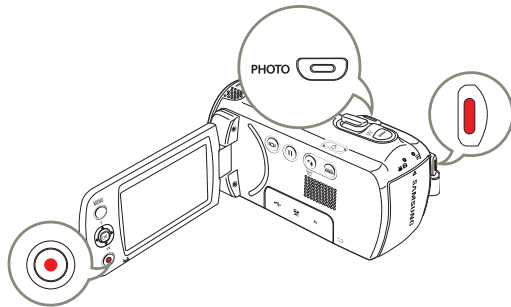


- หากคุณเชื่อมต่อกล้องวิดีโอของคุณกับพีซีโดยใช้ USB ในโหมดหยุดชั่วคราว กล้องจะเชื่อมต่อกับพีซีหลังจากจัดเก็บไฟล์ที่บันทึกไว้จนถึงหยุดชั่วคราว
- หากคุณถอดการเชื่อมต่อความจำออกเมื่อกำลังถ่ายวิดีโออยู่ในโหมดหยุดชั่วคราว กล้องจะปิดและจะไม่บันทึกวิดีโอใด ๆ ที่ทำการบันทึกอยู่



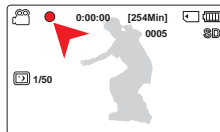
## การจับภาพในโหมดบันทึกวิดีโอ

ผลิตภัณฑ์ของคุณสามารถถ่ายภาพได้โดยไม่ต้องกดปุ่ม [PHOTO]



### 1 กดปุ่ม [เริ่มต้น/หยุดการบันทึก]

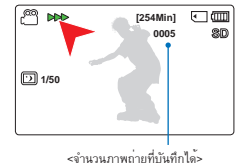
- ตัวแสดงสถานะการบันทึก (●) จะปรากฏขึ้นและเริ่มการบันทึก



### 2 ระหว่างบันทึกวิดีโอ

จับภาพจากที่คุณต้องการถ่ายภาพแล้วกดปุ่ม [PHOTO]

- กล้องถ่ายวิดีโอเน้นที่ภาพถ่ายโดยไม่มีเสียงชัตเตอร์
- วิดีโอจะถูกบันทึกอย่างต่อเนื่องแม้จะถ่ายภาพ



<จำนวนภาพถ่ายที่บันทึกได้>

### 3 ในการหยุดการบันทึก ให้กดปุ่ม [เริ่มต้น/หยุดการบันทึก] อีกครั้ง



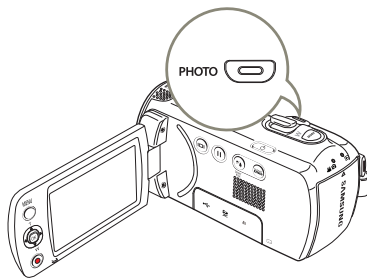
- ภาพถ่ายจะได้รับการจับภาพด้วยความละเอียดการบันทึกวิดีโอ
- ระหว่างเวลาการบันทึกที่ผ่านไป คุณจะไม่สามารถถ่ายภาพได้
- คุณสามารถถ่ายภาพได้ถึง 5 ภาพระหว่างการบันทึกวิดีโอ
- ภาพที่ถ่ายไว้ไม่ได้รับการบันทึกหากเกิดข้อผิดพลาดระหว่างการบันทึกวิดีโอหรือกล้องถ่ายวิดีโอเสร็จสิ้นการบันทึกไม่สมบูรณ์

## การบันทึกภาพถ่าย

ตั้งความละเอียดที่ต้องการก่อนการบันทึก ➔ หน้า 53



- ใส่การ์ดหน่วยความจำ ➔ หน้า 30
- เปิดฝาครอบเลนส์โดยใช้สวิตช์ [เปิด/ปิดเลนส์] ➔ หน้า 15
- กดปุ่ม [เพาเวอร์ (P)] เพื่อเปิดกล้อง
- เลือกโหมดบันทึก (📷) โดยการกดปุ่ม [MODE] ➔ หน้า 26



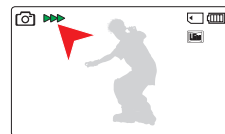
### 1 ตรวจสอบวัตถุที่ต้องการบันทึก

- ใช้หน้าจอ LCD
- ใช้คาน [ชুম] หรือปุ่ม [ชুম] เพื่อปรับขนาดวัตถุ ➔ หน้า 40

### 2 ปรับวัตถุที่อยู่กลางหน้าจอ LCD

### 3 กดปุ่ม [PHOTO] จนสุด

- ได้ยินเสียงชัตเตอร์ (เมื่อ Shutter Sound (เสียงชัตเตอร์) ถูกตั้งเป็น On (เปิด))
- ในการบันทึกต่อ ให้รอจนกว่าภาพปัจจุบันจะบันทึกเสร็จสิ้นในสื่อเก็บข้อมูล



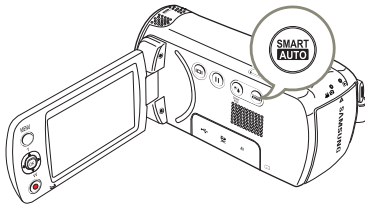
อย่าใช้งานสวิตช์ POWER หรือนำการ์ดหน่วยความจำออกระหว่างถ่ายภาพ เนื่องจากอาจทำให้สื่อเก็บข้อมูลหรือข้อมูลเสียหายได้



- กล้องถ่ายวิดีโอไม่มีโหมดบันทึกหนึ่งโหมด ซึ่งมีทั้งโหมดบันทึกภาพเคลื่อนไหวและโหมดบันทึกภาพถ่าย ดังนั้น คุณสามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหวหรือภาพถ่ายได้อย่างง่ายดายในโหมดเดียวกันโดยไม่ต้องเปลี่ยนโหมดบันทึก
- จำนวนภาพที่สามารถบันทึกได้จะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับความละเอียดของภาพ ➔ หน้า 33
- ไม่มีการบันทึกเสียงขณะถ่ายภาพ
- สำหรับข้อมูลการแสดงผลบนหน้าจอ โปรดดูหน้า 16~18
- สามารถปรับความสว่างของหน้าจอ LCD ในตัวเลือกเมนู การปรับหน้าจอ LCD จะไม่มีผลกระทบต่อภาพที่กำลังบันทึก ➔ หน้า 73
- สำหรับฟังก์ชันต่างๆ ที่ใช้ได้ระหว่างการบันทึก โปรดดูหน้า 51~65
- ไฟล์ภาพที่สอดคล้องกับมาตรฐาน DCF (กฎการออกแบบสำหรับระบบไฟล์ของกล้อง) ที่ก่อตั้งโดย JEITA (สมาคมอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งญี่ปุ่น)

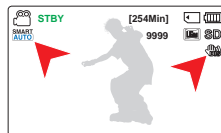
## การบันทึกที่ง่ายสำหรับผู้เริ่มต้น (โหมด SMART AUTO)

ฟังก์ชัน SMART AUTO ที่ใช้งานง่ายช่วยให้กล้องถ่ายวิดีโอของคุณสามารถทำการบันทึกภาพได้โดยอัตโนมัติ แม้แต่ผู้ใช้มือใหม่ยังสามารถใช้กล้องได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด



### 1 กดปุ่มสัมผัส [SMART AUTO]

- ตัวแสดงสถานะ SMART AUTO (SMART AUTO) และ Anti-Shake(HDIS) (ป้องกันสั่น(HDIS)) (🛡️) ปรากฏที่หน้าจอในขณะเดียวกัน



### 2 ปรับหัวเรื่องบนหน้าจอ LCD

- กล้องจะตรวจจบบางโดยอัตโนมัติเมื่อปรับโฟกัสให้เข้ากับกล้อง
- ไอคอนฉากที่เหมาะสมจะปรากฏบนหน้าจอ LCD

ไอคอนฉาก	ความหมาย
👤	จะปรากฏขึ้นเมื่อบันทึกฉากกลางคืน
🏠	จะปรากฏขึ้นเมื่อบันทึกในฉากหลังที่สว่างมาก
🌳	จะปรากฏขึ้นเมื่อบันทึกในอาคาร
🌸	จะปรากฏขึ้นเมื่อบันทึกภาพระยะใกล้
🏔️	จะปรากฏขึ้นเมื่อบันทึกภาพทิวทัศน์
👥	จะปรากฏขึ้นเมื่อบันทึกกลุ่มบุคคล
👦	จะปรากฏขึ้นเมื่อบันทึกกลุ่มบุคคลกลางแจ้งตอนกลางคืน

3 กดปุ่ม [เริ่มต้นหยุดการบันทึก] หรือปุ่ม [PHOTO] ➡ หน้า 35, 38

4 ในการยกเลิกโหมด SMART AUTO กดปุ่มสัมผัส [SMART AUTO] อีกครั้ง

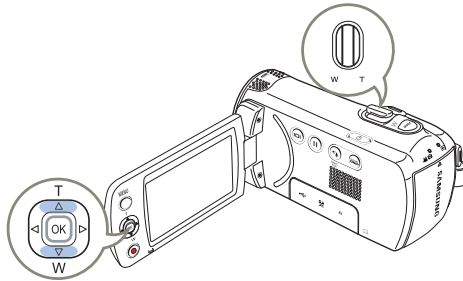
- ตัวแสดงสถานะ SMART AUTO (SMART AUTO) และ Anti-Shake(HDIS) (ป้องกันสั่น(HDIS)) (🛡️) จะหายไปจากหน้าจอ



- เมื่อไม่มีฉากที่ถูกตรวจจบบน ไอคอน (SMART AUTO) จะปรากฏขึ้น
- กล้องถ่ายวิดีโออาจตรวจไม่พบโหมดรูปลูกกลางเมื่อบันทึกใบหน้า ขึ้นอยู่กับตำแหน่งของใบหน้าหรือความสว่าง
- โหมดฉากเดียวกันอาจถูกตรวจพบต่างกัน ขึ้นอยู่กับสภาพต่างๆ เช่น แสง การสั่นของกล้อง หรือระยะห่างของวัตถุ
- โหมดภาพบุคคลและภาพบุคคลเวลากลางคืนจะทำงานเมื่อตั้งค่า Face Detection (ตรวจจับใบหน้า) เป็น On (เปิด) เท่านั้น ➡ หน้า 55
- ปุ่มที่ไม่พร้อมใช้งานระหว่างการทำงาน SMART AUTO :  
ปุ่ม [MENU], ปุ่ม [ควบคุม (OK)] ฯลฯ การตั้งค่าส่วนใหญ่จะถูกปรับโดยอัตโนมัติในโหมด SMART AUTO ในการตั้งค่าหรือปรับฟังก์ชันด้วยตัวเอง ให้ปล่อยโหมด SMART AUTO เป็นอันดับแรก
- ต้องตั้งค่า SMART AUTO ก่อนการบันทึก

## ซูมเข้า/ออก

การใช้ฟังก์ชันซูมเพื่อการบันทึกแบบระยะใกล้ (close-up) หรือเลนส์มุมกว้าง (wide-angle) กล้องถ่ายวิดีโอนี้ช่วยให้คุณบันทึกภาพโดยใช้ซูมแบบอปติคอล 52x, ซูมอัจฉริยะ 65x และซูมแบบดิจิทัล 130x



### การซูมเข้า

เลื่อนปุ่ม [ซูม] ไปที่ [T] (ภาพระยะใกล้)  
(หรือเลือกจอยสติค [ควบคุม (ขึ้น)] บนแผง LCD)

- วัตถุระยะใกล้จะถูกขยายขึ้นทีละน้อยและสามารถบันทึกได้

### การซูมออก

เลื่อนปุ่ม [ซูม] ไปที่ [W] (ภาพมุมกว้าง)  
(หรือเลือกจอยสติค [ควบคุม (ลง)] บนแผง LCD)

- เป้าหมายเคลื่อนที่ห่างออกไป
- อัตราการซูมเล็กที่สุดคือขนาดตั้งเดิมของวัตถุในการซูมออก

W: ภาพมุมกว้าง



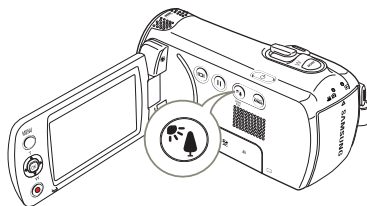
T: ภาพระยะใกล้



- กำลังขยายภาพที่สูงกว่า 65 เท่าสามารถทำได้ผ่านการประมวลผลภาพแบบดิจิทัล ดังนั้นจึงเรียกว่าดิจิทัลซูม ดิจิทัลซูมมีกำลังขยายถึง 130 เท่า ➡ หน้า 61
- ในการถ่ายภาพมุมกว้าง ควรรักษาระยะห่างระหว่างกล้องวิดีโอกับวัตถุไว้อย่างน้อย 1 ซม. เพื่อให้ได้โฟกัสที่ชัดเจน และสำหรับภาพระยะใกล้ ควรรักษาระยะห่างไว้อย่างน้อย 1 เมตร
- ซูมแบบอปติคอลจะช่วยรักษาคุณภาพของภาพให้อยู่คงเดิม แต่ในระหว่างการซูมแบบดิจิทัล คุณภาพของภาพอาจเสียไป
- การซูมอย่างรวดเร็วหรือการซูมเข้าวัตถุระยะใกล้อาจทำให้การโฟกัสช้าลงในการนี้ ควรใช้ **Focus: Manual (โฟกัส: ตั้งค่าเอง)** ➡ หน้า 57
- ขอแนะนำให้ใช้ **Anti-Shake(HDIS) (ป้องกันสั่น(HDIS))** ในการบันทึกโดยถือกล้องไว่มือเดียว หากมีการซูมเข้าและขยายวัตถุ
- การใช้ซูมเข้า / ออกบ่อยๆ จะทำให้สิ้นเปลืองพลังงานแบตเตอรี่มากขึ้น
- การซูมระหว่างการบันทึกอาจบันทึกเสียงการทำงานของคาน [ซูม] หรือปุ่ม [ซูม]
- ความเร็วการซูมของคานซูมและปุ่มซูมจะแตกต่างกันไปตามความเหมาะสมที่คุณต้องการ สำหรับการปรับการซูมที่เร็วขึ้น ให้ใช้คานซูมสำหรับการปรับการซูมที่ช้าลง ให้ใช้ปุ่มซูม
- เมื่อคุณใช้ฟังก์ชันซูม คุณสามารถลดความเร็วโดยการเลื่อนคาน [ซูม (TW)] ซ้ำๆ การเลื่อนคานอย่างรวดเร็วจะเพิ่มความเร็วการซูม อย่างไรก็ตาม คุณไม่สามารถใช้ปุ่ม [ซูม (TW)] บนหน้าจอเพื่อปรับความเร็วในการซูม

## การใช้ปุ่มสัมผัสแสงด้านหลัง

เมื่อแสงไฟส่องอยู่ทางด้านหลังวัตถุ ฟังก์ชันนี้จะช่วยชดเชยแสงเพื่อไม่ให้วัตถุนั้นมืดเกินไป



กดปุ่ม [แสงด้านหลัง (☼)] เพื่อสลับโหมดแสงด้านหลังระหว่างเปิดกับปิด



แสงหลังมีผลต่อการบันทึกเมื่อวัตถุมืดกว่าฉากหลัง:

- วัตถุอยู่ข้างหน้าหน้าต่าง
- วัตถุอยู่ในฉากหลังที่มีแต่ทึบ
- วัตถุอยู่นอกอาคาร และฉากหลังนั้นมืดครึ้ม
- แหล่งกำเนิดแสงนั้นสว่างเกินไป
- บุคคลที่จะถูกถ่ายภาพสวมเสื้อผ้าสีขาวหรือสีสะท้อนแสง และยืนอยู่ในฉากหลังที่สว่าง
- ใบหน้าของคนที่จะถูกถ่ายภาพมืดเกินไปจนขาดรายละเอียด



<ปิด BLC>



<เปิด BLC>

# การเล่น

## การเปลี่ยนโหมดการเล่น

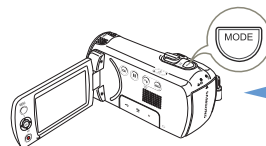
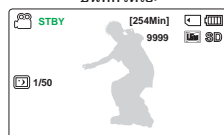
- คุณสามารถสลับไปยังโหมดการเล่นโดยคลิกปุ่ม [MODE]
- วิดีโอหรือภาพถ่ายที่บันทึกไว้จะแสดงในมุมมองดัชนีภาพขนาดเล็ก และไฟล์ที่สร้างขึ้นล่าสุดจะถูกไฮไลต์ในมุมมองดัชนีภาพขนาดเล็ก
- กล้องถ่ายภาพวิดีโอจะเลือกตัวเลือกแสดงภาพขนาดเล็กโดยอิงกับโหมดสแตนด์บายที่คุณใช้ครั้งล่าสุด อย่างไรก็ตาม คุณสามารถเลือกตัวเลือกแสดงมุมมองวิดีโอหรือภาพขนาดเล็กโดยใช้ปุ่ม [Zoom]



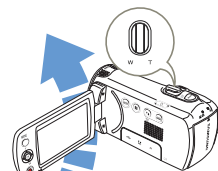
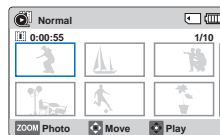
### การทำความเข้าใจวิธีเปลี่ยนโหมดการทำงาน

คุณสามารถเปลี่ยนโหมดการเล่นอย่างง่ายดายโดยใช้ปุ่มต่างๆ ที่แสดงในภาพต่อไปนี้

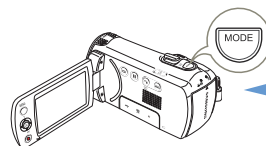
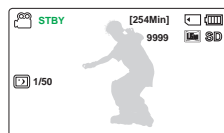
<ไปยังโหมดสแตนด์บายหลังการบันทึกวิดีโอ>



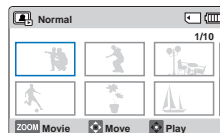
<โหมดเล่นภาพเคลื่อนไหว>



<ไปยังโหมดสแตนด์บายหลังการถ่ายภาพ>



<โหมดเล่นภาพถ่าย>

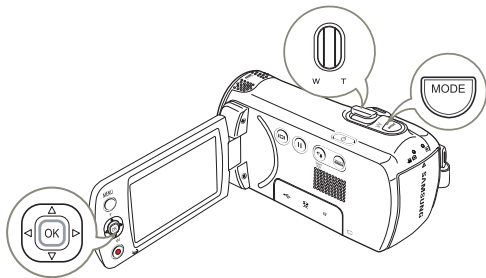


## การเล่นวิดีโอ

คุณสามารถดูตัวอย่างวิดีโอที่บันทึกในมุมมองดัชนีภาพย่อ  
บนหน้าจอที่ต้องการอย่างรวดเร็ว และเล่นวิดีโอเหล่านั้นโดยตรง

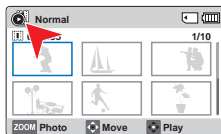


- ใส่การ์ดหน่วยความจำ ➡ หน้า 30
- เปิดหน้าจอ LCD และกดปุ่ม [พาวเวอร์ (P)] เพื่อเปิดกล้องถ่ายวิดีโอ
- ฟังก์ชันนี้ทำงานเฉพาะในโหมดการเล่นวิดีโอเท่านั้น ( ) ➡ หน้า 26



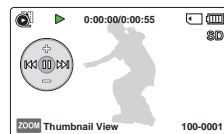
### 1 เลือกหน้าจอมุมมองดัชนีภาพขนาดย่อของวิดีโอ

- คุณสามารถสลับระหว่างวิดีโอกับมุมมองภาพขนาดย่อของภาพถ่ายโดยใช้ตาม [ซูม]
- ระยะเวลาการเล่นของไฟล์ที่เลือกและภาพขนาดย่อของภาพเคลื่อนไหวจะปรากฏบนหน้าจอ



### 2 เลือกจอยอสติก [ควบคุม (ขึ้น/ลง/ซ้าย/ขวา)] เพื่อเลือกวิดีโอที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]

- กล้องจะแสดงภาพถ่ายที่คุณเลือกในมุมมองแบบเต็มจอ และเมนูทางลัดสำหรับการเล่นจะปรากฏเป็นเวลาสั้นๆ
- ภาพเคลื่อนไหวที่เลือกจะเล่นตามการตั้งค่า **PlayOption** (ตัวเลือกเล่น) ➡ หน้า 67



### 3 หากต้องการหยุดการเล่น และกลับสู่มุมมองดัชนีภาพขนาดย่อ ให้เลื่อนปุ่ม [ซูม]

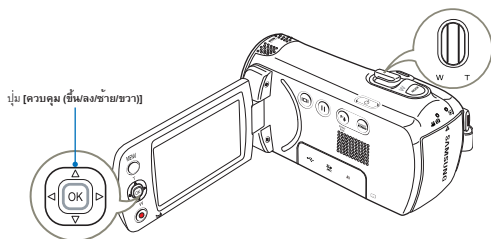


อย่าปิดหรือนำการ์ดหน่วยความจำออกระหว่างการเล่นภาพถ่าย การกระทำดังกล่าวอาจทำให้ความเสียหายให้กับข้อมูลที่บันทึก



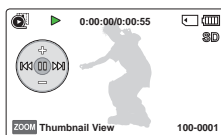
- เวลาในการโหลดวิดีโอที่จะเล่นอาจช้า ขึ้นอยู่กับความละเอียดของวิดีโอ
- ไฟล์ภาพยนตร์อาจไม่เล่นบนกล้องถ่ายวิดีโอในกรณีต่อไปนี้
  - วิดีโอที่บันทึกในอุปกรณ์อื่น ๆ
  - วิดีโอที่การฟอร์แมตไฟล์ไม่ได้รับการสนับสนุนในกล้องถ่ายวิดีโอ
- ลำโพงในตัวปิดโดยอัตโนมัติเมื่อสายเคเบิลต่อวิดีโอเชื่อมต่อกับกล้องถ่ายวิดีโอ (เมื่อเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายใน ควรทำการปรับระดับเสียงบนอุปกรณ์ภายนอกที่เชื่อมต่อ)
- นอกจากนี้ คุณสามารถเล่นไฟล์ภาพเคลื่อนไหวบนหน้าจอโทรทัศน์ได้โดยการเชื่อมต่อกล้องถ่ายวิดีโอ ไปยังโทรทัศน์ ➡ หน้า 77, 81
- สำหรับฟังก์ชันต่างๆ ที่ใช้ได้ระหว่างการเล่น โปรดดู ➡ หน้า 44

## การทำงานต่างๆ เกี่ยวกับการเล่น



### เล่น / หยุดชั่วคราว / หยุด

- 1 กล้องจะเล่นและหยุดสลับกันเมื่อกดปุ่ม **[ควบคุม (OK)]** ระหว่างการเล่น
- 2 ใช้คาน **[ซุม]** เพื่อหยุดการเล่นและกลับไปชมมุมมองภาพขนาดย่อ



### ค้นหาการเล่น

- 1 ระหว่างการเล่น กดปุ่ม **[ควบคุม (ซ้าย/ขวา)]** ค้างไว้เพื่อค้นหาย้อนหลัง/ค้นหาแบบไปข้างหน้า
- 2 การเลื่อนจอยสติ๊ก **[ควบคุม (ซ้าย/ขวา)]** ไปที่ ซ้าย จะเพิ่มความเร็วในการค้นหาในแต่ละทิศทาง
  - อัตรา RPS (ค้นการเล่นย้อนกลับ): x2 → x4 → x8 → x16
  - อัตรา FPS (ค้นหาการเล่นเดินหนา): x2 → x4 → x8 → x16
- 3 เมื่อต้องการกลับมาเล่นตามปกติ ให้กดปุ่ม **[ควบคุม (OK)]**



## ข้ามการเล่น

- ในระหว่างการเล่น ให้เลื่อนจอยสติ๊ก **[ควบคุม (ขวา)]** เพื่อค้นหาจุดเริ่มต้นของไฟล์ต่อไป การเลื่อนจอยสติ๊ก **[ควบคุม (ขวา)]** ซ้ายๆ จะข้ามไฟล์ไปในทิศทางข้างหน้า
- ในระหว่างการเล่น ให้เลื่อนจอยสติ๊ก **[ควบคุม (ซ้าย)]** เพื่อค้นหาจุดเริ่มต้นของไฟล์ต่อไป การเลื่อนจอยสติ๊ก **[ควบคุม (ซ้าย)]** ้ายๆ จะข้ามไฟล์ไปในทิศทางย้อนกลับ
- เลื่อนจอยสติ๊ก **[ควบคุม (ซ้าย)]** ภายใน 3 วินาทีจากจุดเริ่มต้นของไฟล์ปัจจุบันเพื่อข้ามกลับไปยังไฟล์ก่อนหน้านี้

## การปรับระดับเสียงระหว่างเล่นวิดีโอ

### เลื่อนจอยสติ๊ก **[ควบคุม (ขึ้น/ลง)]**

เพื่อเพิ่มหรือลดระดับเสียง

- คุณสามารถได้ยินเสียงที่บันทึกไว้จากลำโพงในตัวกล้อง
- คุณสามารถปรับระดับเสียงได้ในช่วงตั้งแต่ 0 ถึง 10



- คุณสามารถได้ยินเสียงเมื่อเล่นในความเร็วปกติเท่านั้น
- หากคุณปิดหน้าจอ LCD ในขณะที่กำลังเล่น คุณจะไม่ได้ยินเสียงออกจากลำโพง

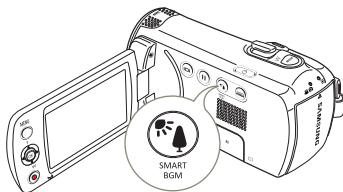


## การใช้ฟังก์ชัน SMART BGM

คุณสามารถเพลิดเพลินกับเพลงขณะที่เครื่องเล่นวิดีโอ หากเสียงต้นฉบับในวิดีโอมีขนาดใหญ่ BGM จะลดลงเอง หากเสียงต้นฉบับในวิดีโอมีขนาดเล็ก BGM จะเพิ่มขึ้นเอง



ฟังก์ชันนี้ทำงานเฉพาะในโหมดการเล่นวิดีโอเท่านั้น ( ) → หน้า 26



เลือกวิดีโอที่ต้องการเล่นแล้วกดปุ่ม [SMART BGM] เพื่อเล่น BGM

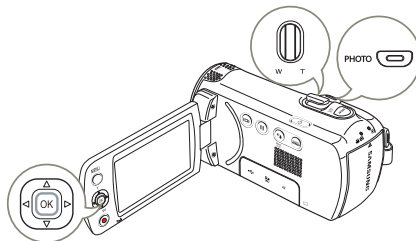
- ในกรวยกเลิก กดปุ่ม [SMART BGM] อีกครั้ง



คุณสามารถเปลี่ยน BGM ในตัวเลือก **Smart BGM Option** (ตัวเลือก Smart BGM).  
→ หน้า 67

## การถ่ายภาพขณะเล่นวิดีโอ

คุณสามารถถ่ายภาพระหว่างเล่นวิดีโอ



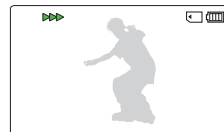
- 1 เลือกหน้าจอมุมมองดัชนีภาพขนาดย่อของวิดีโอ

- คุณสามารถสลับระหว่างวิดีโอกับมุมมองภาพขนาดย่อของภาพถ่ายโดยใช้ปุ่ม [Zoom]



- 2 เลื่อนจอยสติ๊ก [ควบคุม (ขึ้น/ลง/ซ้าย/ขวา)] เพื่อเลือกวิดีโอที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]

- วิดีโอที่เลือกจะถูกเล่น



- 3 กดปุ่ม [PHOTO]  
ที่ฉากที่คุณต้องการบันทึก

- ภาพที่ถ่ายไว้จะถูกบันทึกในรูปแบบ JPEG

- 4 หากต้องการหยุดการเล่น และกลับสู่มุมมองดัชนีภาพขนาดย่อ ให้เลื่อนปุ่ม [Zoom]



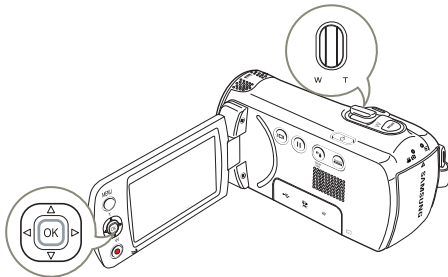
ภาพถ่ายจะได้รับการจับภาพด้วยความละเอียดการบันทึกวิดีโอ

## การดูภาพถ่าย

คุณสามารถดูภาพที่บันทึกโดยการใช้องค์การทำงานต่างๆ เกี่ยวกับการเล่น

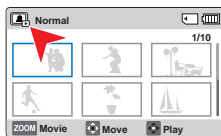


- ใช้การดูหน่วยความจำ ➡ หน้า 30
- เปิดหน้าจอ LCD และกดปุ่ม [เพาเวอร์ (P)] เพื่อเปิดกล้องถ่ายวิดีโอ
- ฟังก์ชันนี้ทำงานเฉพาะในโหมดการเล่นภาพถ่ายเท่านั้น ( [A]) ➡ หน้า 26



### 1 เลือกหน้าจอมุมมองดัชนีภาพขนาดย่อของภาพถ่าย

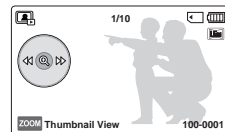
- คุณสามารถสลับระหว่างวิดีโอกับมุมมองภาพขนาดย่อของภาพถ่ายโดยใช้ตาม [ซูม]



### 2 จออสติก [ควบคุม (ขึ้น/ลง/ซ้าย/ขวา)] เพื่อเลือกภาพถ่ายที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม

[ควบคุม (OK)]

- กล้องจะแสดงภาพถ่ายที่คุณเลือกในมุมมองแบบเต็มจอ และเมนูทางลัดสำหรับการเล่นจะปรากฏเป็นเวลานานๆ
- ในการดูภาพก่อนหน้า/ถัดไป เลือกจออสติก [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)]



### 3 ในการกลับไปยังมุมมองดัชนีภาพย่อ เลื่อนคัน [ซูม]



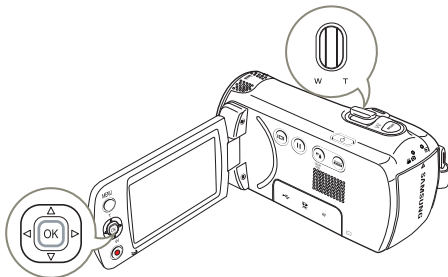
อย่าบิดหรือนำการ์ดหน่วยความจำออกระหว่างการเล่นภาพถ่าย การกระทำดังกล่าวอาจทำให้ความเสียหายให้กับข้อมูลที่บันทึก



- เวลาในการโหลดอาจแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับขนาดและคุณภาพของภาพถ่ายที่เลือก
- โดยปกติแล้ว กล้องถ่ายวิดีโอของคุณอาจไม่เล่นไฟล์ภาพถ่ายเหล่านี้
  - ภาพถ่ายที่บันทึกในอุปกรณ์อื่นๆ
  - ภาพถ่ายที่มีรูปแบบไฟล์ที่ไม่ได้รับการสนับสนุนในกล้องถ่ายวิดีโอนี้ (ไม่สอดคล้องตามมาตรฐาน DCF)

## การซูมในระหว่างการถ่ายภาพ

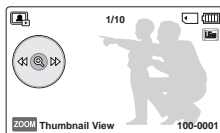
คุณสามารถขยายภาพที่เล่น และขึ้น/ลง/ซ้าย/ขวา เพื่อเลือกบริเวณที่ต้องการขยาย



1 เลือกภาพที่คุณต้องการขยาย ➡ หน้า 46

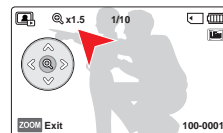
2 ปรับการขยายด้วยปุ่ม [ควบคุม (OK)]

- หน้าจอจะปรากฏกรอบและภาพจะถูกขยายโดยเริ่มจากจุดกึ่งกลางภาพ
- คุณสามารถซูมเข้าจาก 1.3x ถึง 2.0x



3 กดปุ่ม [ควบคุม (ขึ้น/ลง/ซ้าย/ขวา)] เพื่อเลือกส่วนที่คุณต้องการที่ส่วนกลางของหน้าจอ

4 ในการยกเลิก ใช้ค่าน์ [ซูม]



- ภาพที่บันทึกในอุปกรณ์อื่นๆ หรือภาพที่ถูกแก้ไขในพีซี จะไม่สามารถขยายได้
- ระหว่างใช้งานซูมขณะเล่น จะไม่สามารถเลือกภาพอื่นๆ ได้

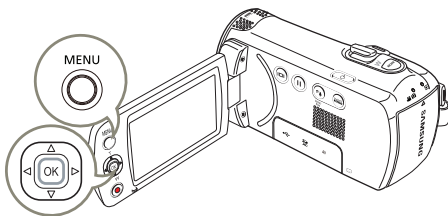
# การใช้รายการเมนู

## การจัดการเมนู

คำแนะนำด้านล่างคือตัวอย่างของวิธีการเข้าถึงและใช้รายการเมนูโดยไข่มุม [MENU] เมื่อคุณเข้าถึงและใช้รายการเมนูอื่น ให้ใช้ตัวอย่างเหล่านี้เป็นตัวช่วย



กดปุ่ม [MODE] เพื่อตั้งโหมดการบันทึกวิดีโอ (  ) ➔ หน้า 26



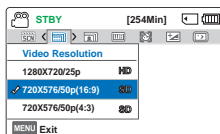
### 1 กดปุ่ม [MENU]

- หน้าจอเมนูจะปรากฏขึ้น

### 2 กดปุ่ม [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] เพื่อเลือก

**Video Resolution (ความละเอียดวิดีโอ)**

- ฟังก์ชันความละเอียดวิดีโอถูกใช้ในที่นี้เพื่อเป็นตัวอย่าง



### 3 กดปุ่ม [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] เพื่อเลือกรายการเมนูย่อยที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]

### 4 เมื่อคุณเสร็จสิ้นการตั้งค่า กดปุ่ม [MENU] เพื่อออก



- เมื่อใช้รายการเมนู รายการเมนูบางรายการอาจไม่สามารถใช้งานได้พร้อมกัน หรืออาจกลายเป็นสีเทา โปรดดูหน้าการแก้ไขปัญหา 96
- เพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ กระบวนการตั้งค่าเมนูในตัวอย่างด้านบนได้รับการอธิบายด้วยวิธีการที่ง่ายที่สุด วิธีการตั้งค่าเมนูอาจแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับตัวเลือกเมนูที่คุณเลือก
- คุณยังสามารถเข้าถึงเมนูลัดได้โดยไข่มุม [ควบคุม (OK)] ➔ หน้า 27

## รายการเมนู



- รายการที่สามารถเข้าใช้ได้ในเมนูอาจแตกต่างกันตามโหมดการทำงาน
- หากต้องการทราบรายละเอียดการทำงาน โปรดดูหน้าที่เกี่ยวข้อง

## รายการเมนูการบันทึก

รายการ ที่	ค่าเริ่มต้น	หน้า
ISCENE	Auto (อัตโนมัติ)	51
Video Resolution (ความละเอียดวิดีโอ)	720x576/50p (16:9)	52
Photo Resolution (ความละเอียดภาพ)	1696x954 (16:9)	53
White Balance (สมดุลสีขาว)	Auto (อัตโนมัติ)	53
Face Detection (ตรวจจับใบหน้า)	Off (เปิด)	55
EV	-	56
C.Nite	On (เปิด)	57
Focus (โฟกัส)	Auto (อัตโนมัติ)	57
Anti-Shake(HDIS) (ป้องกันสั่น(HDIS))	Off (เปิด)	59
Digital Special Effect (เทคนิคพิเศษแบบดิจิทัล)	Off (เปิด)	60
Zoom Type (ประเภทซูม)	Intelli Zoom (Intelli-Zoom)	61
Cont. Shot (ถ่ายต่อเนื่อง)	Off (เปิด)	62
Time Lapse REC (บันทึกผ่านเวลา)	Off (เปิด)	63
Guideline (เส้นแนว)	Off (เปิด)	65
Settings (ตั้งค่า)	-	71

## รายการเมนูการเล่น

● : เป็นไปได้  
 ✕ : เป็นไปไม่ได้

รายการ ที่	โหมดเล่นภาพเคลื่อนไหว (  )	โหมดเล่นภาพถ่าย (  )	ค่าเริ่มต้น	หน้า
Thumbnail View Option (ตัวเลือกมุมมองภาพถ่าย) (มุมมองดัชนีภาพขนาดเล็กเท่านั้น)	●	●	Normal (ปกติ)	66
PlayOption (ตัวเลือกเล่น)	●	✕	Play All (เล่นทั้งหมด)	67
Smart BGM Option (ตัวเลือก Smart BGM) (มุมมองเดียวเท่านั้น)	●	✕	The Flea Waltz (ฟลิวอลท์)	67
Delete (ลบ)	●	●	-	68
Protect (ป้องกัน)	●	●	-	69
Slide Show (สไลด์โชว์)	✕	●	-	70
File Info (ข้อมูลไฟล์)	●	●	-	70
Settings (ตั้งค่า)	●	●	-	71

## รายการเมนูการตั้งค่า

● : เป็นไปได้  
× : เป็นไปไม่ได้

รายการ ที่	โหมดบันทึกภาพเคลื่อนไหว และภาพถ่าย (  )	โหมดเล่น (มุมมองภาพย่อ)		โหมดเล่น (มุมมองภาพเดียว)		ค่าเริ่มต้น	หน้า
		วิดีโอ	ภาพถ่าย	วิดีโอ	ภาพถ่าย		
Storage Info (ข้อมูลที่เก็บ)	●	●	●	●	●	-	71
File No. (หมายเลขไฟล์)	●	●	●	●	●	Series (ชุด)	71
Date/Time Set (ตั้งวันที่/เวลา)	●	●	●	●	●	-	72
Date/Time Display (แสดงวันที่/เวลา)	●	●	●	●	●	Off (ปิด)	72
LCD Brightness (ความสว่าง LCD)	●	●	●	●	●	Normal (ปกติ)	73
Auto LCD Off (ปิด LCD อัตโนมัติ)*	●	●	●	●	●	On (เปิด)	73
Beep Sound (เสียงเตือน)	●	●	●	●	●	On (เปิด)	74
Shutter Sound (เสียงชัตเตอร์)	●	●	●	●	●	On (เปิด)	74
Auto Power Off (ปิดอัตโนมัติ)*	●	●	●	●	●	5 Min (5 น.)	75
PC Software (ซอฟต์แวร์พีซี)	●	●	●	●	●	On (เปิด)	75
Format (ฟอร์แมต)	●	●	●	●	●	-	76
Default Set (ค่าตั้งดีฟอลต์)	●	●	●	×	×	-	76
Language	●	●	●	●	●	English	76



- ตัวเลือกเมนูและค่าเริ่มต้นเหล่านี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- มีฟังก์ชันบางอย่างที่คุณไม่สามารถใช้งานพร้อมๆ กันในเมนู คุณไม่สามารถเลือกรายการเมนูสีเทาได้
- โดยทั่วไปแล้ว มุมมองภาพขนาดเล็กและมุมมองภาพเดียวใช้วิธีการตั้งค่าฟังก์ชันเหมือนกัน ขณะที่วิธีการตั้งค่าตัวเลือกโดยละเอียดแตกต่างกัน
- รายการที่มี \* จะสามารถใช้ได้เมื่อจ่ายไฟเข้ากล้องถ่ายวิดีโอโดยใช้ชุดแบตเตอรี่เท่านั้น

# การบันทึกขั้นสูง

## iSCENE

กล้องถ่ายวิดีโอนี้จะตั้งค่าความเร็วชัตเตอร์และรูรับแสงโดยอัตโนมัติตามวัตถุและความสว่างเพื่อการบันทึกภาพที่ดีที่สุด กล้องกล้องถ่ายวิดีโอจะตั้งค่าความเร็วชัตเตอร์และช่องรับแสงโดยอัตโนมัติตามความสว่างของวัตถุเพื่อการบันทึกภาพ

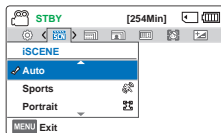


เลือกโหมดบันทึก (   ) โดยการกดปุ่ม [MODE] ➔ หน้า 26

1 กดปุ่ม [MENU] ➔ จออสติก [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] ➔ iSCENE

2 เลือกเมนูย่อยและรายการเมนูที่ต้องการด้วยจออสติก [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]

3 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู



### รายการเมนูย่อย

รายการ	รายละเอียด	การแสดงผลหน้าจอ
Auto (อัตโนมัติ)	ใช้การตั้งค่านี้สำหรับสภาวะการบันทึกทั่วไป กล้องถ่ายวิดีโอจะปรับค่ารูรับแสงและความเร็วชัตเตอร์โดยอัตโนมัติเพื่อการบันทึกที่เหมาะสมที่สุด	-
Sports (กีฬา)	เมื่อต้องทำการบันทึกวัตถุที่เคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว เช่น กอล์ฟ หรือเทนนิส	
Portrait (รูปบุคคล)	เมื่อต้องทำการบันทึกวัตถุที่หยุดนิ่งหรือเกือบจะไม่เคลื่อนไหว เช่น บุคคล หรือทัศนียภาพ	
Spotlight (สปอตไลท์)	เมื่อต้องทำการบันทึกวัตถุภายใต้แสงจ้ามากๆ เช่น สปอตไลท์บนเวทีในโรงละคร	
Beach & Snow (ชายหาด/หิมะ)	ใช้เมื่อแสงอาทิตย์หรือแสงสะท้อนแรง ตัวอย่างเช่น: ชายหาดหรือสนามที่มีหิมะปกคลุม	
Food (อาหาร)	สำหรับบันทึกวัตถุระยะใกล้ในสีความเข้มสูง	
Waterfall (น้ำตก)	สำหรับบันทึกภาพน้ำตกหรือน้ำพุ	



นอกจากนี้คุณยังสามารถตั้งค่า iSCENE ด้วยเมนูทางลัด ➔ หน้า 27

## Video Resolution (ความละเอียดวิดีโอ)

คุณสามารถเลือกความละเอียดของภาพเคลื่อนไหวที่จะบันทึกได้

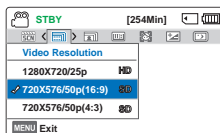


เลือกโหมดบันทึก (  ) โดยการกดปุ่ม [MODE] ➔ หน้า 26

1 กดปุ่ม [MENU] ➔ จออสติก [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] ➔ Video Resolution (ความละเอียดวิดีโอ)

2 เลือกเมนูย่อยและรายการเมนูที่ต้องการด้วยจออสติก [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]

3 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู



- 50p หมายความว่าผลิตภัณฑ์จะบันทึกในโหมดโปรเกรสซีฟสแกนที่ 50 เฟรมต่อวินาที
- 25p หมายความว่าผลิตภัณฑ์จะบันทึกในโหมดโปรเกรสซีฟสแกนที่ 25 เฟรมต่อวินาที
- ไฟล์ที่บันทึกจะถูกเข้ารหัสด้วยอัตราบิตแบบผันแปร (VBR) VBR คือระบบการเข้ารหัสที่จะปรับอัตราบิตตามภาพที่กำลังบันทึกให้โดยอัตโนมัติ
- ภาพที่มีความละเอียดสูงจะใช้พื้นที่หน่วยความจำมากกว่าภาพที่มีความละเอียดต่ำ หากเลือกความละเอียดสูงขึ้น จะเหลือพื้นที่ในหน่วยความจำสำหรับบันทึกภาพเคลื่อนไหวน้อยลง
- เวลาในการบันทึกขึ้นกับความละเอียดของภาพเคลื่อนไหวที่บันทึก ➔ หน้า 33


### รายการเมนูย่อย

รายการ	รายละเอียด	การแสดงผลหน้าจอ
1280x720/25p	บันทึกด้วยความละเอียด 1280x720 (25p)	HD
720x576/50p (16:9)	บันทึกด้วยความละเอียด 720x576 (50p) พร้อมอัตราส่วนภาพ 16:9	SD
720x576/50p(4:3)	บันทึกด้วยความละเอียด 720x576 (50p) พร้อมอัตราส่วนภาพ 4:3	SD

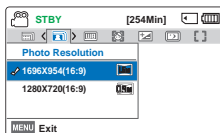


## Photo Resolution (ความละเอียดภาพ)





คุณสามารถเลือกคุณภาพของภาพถ่ายที่จะบันทึกได้

 เลือกโหมดบันทึก (  ) โดยการกดปุ่ม [MODE] ➔ หน้า 26

- 1 กดปุ่ม [MENU] ➔ จออสติก [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] ➔ Photo Resolution (ความละเอียดภาพ)
- 2 เลือกเมนูย่อยและรายการเมนูที่ต้องการดูจอจออสติก [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- 3 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู



### รายการเมนูย่อย

รายการ	รายละเอียด	การแสดงผลหน้าจอ
1696x954(16:9)	บันทึกด้วยความละเอียด 1696x954	
1280x720(16:9)	บันทึกด้วยความละเอียด 1280x720	
1600x1200(4:3)*	บันทึกด้วยความละเอียด 1600x1200	
800x600(4:3)*	บันทึกด้วยความละเอียด 800x600	



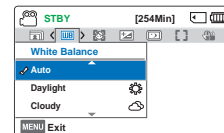
- ภาพถ่ายที่บันทึกด้วยกล้องถ่ายวิดีโอของคุณอาจไม่แสดงให้เห็นในอุปกรณ์อื่นหากอุปกรณ์นั้นไม่สนับสนุนความละเอียดสูง
- ในการสร้างรูป ภาพที่มีความละเอียดสูงจะให้คุณภาพที่ดียิ่งขึ้น
- จำนวนของภาพที่สามารถบันทึกได้จะแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมของการบันทึก ➔ หน้า 33
- ภาพที่มีความละเอียดสูงจะใช้พื้นที่หน่วยความจำมากกว่าภาพที่มีความละเอียดต่ำ หากเลือกความละเอียดสูงขึ้น จะเหลือพื้นที่ในหน่วยความจำสำหรับถ่ายภาพน้อยลง
- ความละเอียดที่มีเครื่องหมายกำกับ\*คือความละเอียดของภาพถ่ายที่บันทึกเมื่อคุณตั้งค่าความละเอียดของวิดีโอที่ 720X576/50p (4:3)

## White Balance (สมดุลสีขาว)

ด้วยการใช้ฟังก์ชัน White Balance (สมดุลสีขาว) คุณสามารถเลือกการตั้งค่าที่ตรงกับแสงส่องสว่างสิ่งที่คุณกำลังจะถ่าย (แสงกลางวัน, แสงน้ออน, ฯลฯ) หรือปล่อยให้กล้องปรับทั้งหมดเองโดยอัตโนมัติ พิจารณาจากการเลือกของคุณ กล้องถ่ายวิดีโอจะปรับสีของวัตถุโดยอัตโนมัติเพื่อให้สีของสิ่งที่คุณบันทึกดูเป็นธรรมชาติ

 เลือกโหมดบันทึก (  ) โดยการกดปุ่ม [MODE] ➔ หน้า 26

- 1 กดปุ่ม [MENU] ➔ จออสติก [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] ➔ White Balance (สมดุลสีขาว)
- 2 เลือกเมนูย่อยและรายการเมนูที่ต้องการดูจอจออสติก [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- 3 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู




### การทำความเข้าใจไวท์บาลานซ์

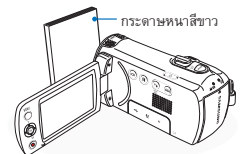
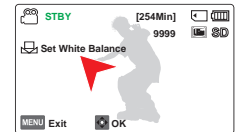
ไวท์บาลานซ์ (WB) คือกระบวนการในการลบการปลอมปนของสีที่ไม่เป็นจริงออกเพื่อให้วัตถุที่ปรากฏเป็นสีขาวโดยตัวเองแสดงเป็นสีขาวในภาพถ่ายของคุณ ไวท์บาลานซ์ที่เหมาะสมจะต้องพิจารณา "อุณหภูมิสี" ของแหล่งกำเนิดแสง ซึ่งหมายถึงความอบอุ่นหรือความเย็นของแสงสีขาวด้วย

รายการเมนูย่อย

รายการ	รายละเอียด	การแสดงผลหน้าจอ
<b>Auto (อัตโนมัติ)</b>	ควบคุมไวท์บาลานซ์โดยอัตโนมัติขึ้นอยู่กับสภาพการบันทึกภาพ	-
<b>Daylight (กลางวัน)</b>	ควบคุมไวท์บาลานซ์ตามแสงภายนอกอาคาร	
<b>Cloudy (เมฆมาก)</b>	เมื่อต้องทำการบันทึกในสภาพอากาศสลับหรือมีเมฆครึ้ม	
<b>Fluorescent (ไฟฟลูออเรสเซนต์)</b>	เมื่อต้องทำการบันทึกภายใต้แสงไฟฟลูออเรสเซนต์	
<b>Tungsten (หลอดไส้)</b>	เมื่อต้องทำการบันทึกภายใต้แสงไฟจากหลอดฮาโลเจนและไฟทังสเตน	
<b>Custom WB (ตั้งค่าสีขาว)</b>	คุณสามารถปรับค่าไวท์บาลานซ์ด้วยตนเองเพื่อให้เหมาะสมกับแหล่งกำเนิดแสงหรือสถานการณ์	

ในการตั้งค่าไวท์บาลานซ์ด้วยตนเอง

- เลือก **Custom WB (ตั้งค่าสีขาว)**
  - ตัวแสดงสถานะ (  ) และข้อความ **Set White Balance (สมดุลสีขาว)**
- นำวัตถุสีขาว เช่น กระดาษขาววางเพื่อให้เต็มกรอบหน้าจอลงไว้ตรงจุดที่ไม่โปร่งใส
  - ถ้าวัตถุที่นำมาวางให้เต็มหน้าจอนั้นไม่ได้อยู่ในจุดโฟกัส ให้ปรับโฟกัสโดยใช้ **Focus: Manual (โฟกัส: ตั้งค่าเอง)** ➔ หน้า 57
- กดปุ่ม **[ควบคุม (OK)]**
  - กล้องจะใช้สมดุลสีขาวที่จัดเก็บไว้ในการบันทึกครั้งต่อไป
- กดปุ่ม **[MENU]** เพื่อออกจากเมนู



- คุณสามารถถ่ายภาพวัตถุภายใต้แสงในอาคารแบบต่างๆ (แสงธรรมชาติ แสงฟลูออเรสเซนต์ แสงเทียน ฯลฯ) ด้วยเหตุที่อุณหภูมิสีจะเปลี่ยนไปตามแหล่งกำเนิดแสง การยอมรับสีวัตถุจึงแตกต่างกันตามการตั้งค่าสมดุลสีขาว โซฟท์กั้นนี้เพื่อให้ได้ภาพที่ดูเป็นธรรมชาติกว่า
- เมื่อตั้งค่าไวท์บาลานซ์ด้วยตนเอง วัตถุที่จะปรากฏบนหน้าจอต้องมีสีขาวไม่เช่นนั้น กล้องจะวัดสีของคุณจะไม่สามารถตรวจจับการตั้งค่าที่เหมาะสมได้
- การตั้งค่าที่ถูกปรับจะยังคงอยู่จนกว่าคุณจะตั้งค่าไวท์บาลานซ์อีกครั้ง
- ในระหว่างการบันทึกภาพกลางแจ้งตามปกติ การตั้งค่าไปที่ **Auto (อัตโนมัติ)** มักจะให้ผลลัพธ์ที่ดีกว่า
- ยกเลิกฟังก์ชันดีจิตอลซูมเพื่อการตั้งค่าที่ชัดเจนและถูกต้อง
- รีเซ็ตไวท์บาลานซ์ถ้าสภาพแสงมีการเปลี่ยนแปลง

## Face Detection (ตรวจจับใบหน้า)

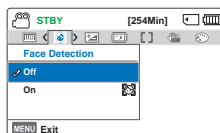
เครื่องจะตรวจจับและจำแนกรูปทรงที่คล้ายใบหน้า และปรับโฟกัส สี และข้อรับแสงโดยอัตโนมัติ รวมทั้งปรับสภาวะการบันทึกที่ดีที่สุดสำหรับใบหน้าที่ตรวจจับนั้น

 เลือกโหมดบันทึก (   ) โดยการกดปุ่ม [MODE] → หน้า 26


1 กดปุ่ม [MENU] → จอแสดง [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] → **Face Detection** (ตรวจจับใบหน้า)

2 เลือกเมนูย่อยและรายการเมนูที่ต้องการด้วยจอแสดง [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]

3 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู



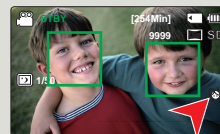
### รายการเมนูย่อย



รายการ	รายละเอียด	การแสดงผลหน้าจอ
Off (ปิด)	ปิดใช้งานฟังก์ชัน	-
On (เปิด)	ตรวจจับหน้าโดยอัตโนมัติเพื่อสภาพการบันทึกที่เหมาะสม	



### ตัวอย่างฟังก์ชันการตรวจจับหน้า

เมื่อผลิตภัณฑ์ตั้งค่าโหมด **Face Detection** (ตรวจจับใบหน้า) เป็น **On** (เปิด) การตรวจจับใบหน้าจะปรากฏขึ้นเมื่อบันทึกใบหน้า ดังแสดงในภาพด้านล่าง ผลิตภัณฑ์สามารถตรวจจับใบหน้าได้สูงสุด 3 ใบหน้า



- ตัวแสดงสถานะของการตรวจจับหน้า (  ) และเฟรมตรวจจับหน้า (  ) จะไม่ถูกบันทึก
- การกำหนดเฟรมใบหน้าของบุคคลขณะที่ตั้งค่าการตรวจจับหน้าไว้ จะโฟกัสและเปิดรับแสงเพื่อค่าที่ดีที่สุดโดยอัตโนมัติ
- คุณสมบัติการตรวจจับใบหน้าอาจไม่ทำงาน ขึ้นอยู่กับสภาพการบันทึก ตัวอย่างเช่น เฟรมการตรวจจับใบหน้าอาจปรากฏขึ้นเมื่อแสงวัตถุที่มีรูปทรง "คล้ายใบหน้า" แม้เมื่อวัตถุนั้นไม่ใช่ใบหน้าคนก็ตาม ในกรณีเช่นนี้ ให้ปิดคุณสมบัติการตรวจจับใบหน้า
- คุณสมบัติการตรวจจับใบหน้าอาจไม่ทำงานเมื่อสิ่งใบหน้าที่ด้านข้างหรือการทำงานในสภาพที่ไม่ดีแสง คุณต้องหันเข้าหาบุคคลเหล่านั้นในแบบ "ใบหน้าตรง" หรือใช้แสงให้เพียงพอ
- นอกจากนี้คุณยังสามารถตั้งค่าการตรวจจับใบหน้าด้วยเมนูทางลัด → หน้า 27

## EV (ค่าชดเชยรับแสง)

โดยปกติแล้วกล้องถ่ายภาพวิดีโอจะปรับชดเชยรับแสงโดยอัตโนมัติ นอกจากนี้ คุณยังสามารถปรับชดเชยรับแสงให้เหมาะสมตามสภาพการบันทึกภาพได้ด้วยตัวคุณเอง



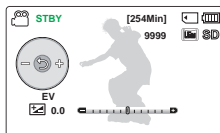
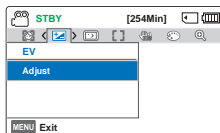
เลือกโหมดบันทึก ( ) โดยการกดปุ่ม [MODE] ➔ หน้า 26

1 กดปุ่ม [MENU] ➔ จอแสดง [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] ➔ EV

2 กดปุ่ม [ควบคุม (OK)]

3 เลื่อนจอยสติ๊ก [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] เพื่อปรับการรับแสงขณะชมภาพบนจอ LCD

- ค่า EV ( ): -2.0, -1.6, -1.3, -1.0, -0.6, -0.3, 0, +0.3, +0.6, +1.0, +1.3, +1.6, +2.0



4 ยืนยันสิ่งที่คุณเลือกโดยการกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]

- การตั้งค่าชดเชยรับแสงจะถูกนำไปใช้ และสัญลักษณ์ ( ) และค่าที่ตั้งไว้จะปรากฏขึ้น
- ในการยกเลิกค่าการเปิดรับแสงที่ปรับด้วยตนเอง เลือก 0 ในขั้นตอนที่ 3



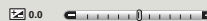
## การทำความเข้าใจ EV (ค่าชดเชยรับแสง)

ค่าชดเชยรับแสงคือปริมาณแสงทั้งหมดที่สามารถตกลงบนสื่อกลางการถ่ายภาพ (เซ็นเซอร์ภาพ) ระหว่างกระบวนการถ่ายภาพหรือวิดีโอ ปริมาณแสงยิ่งมาก ชดเชยรับแสงยิ่งกว้าง ตัวอย่างเช่น ค่าชดเชยรับแสง +0.3 ยอมให้แสงผ่านมากกว่าค่า -0.3



มืดกว่า (-)

สว่างขึ้น (+)



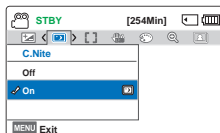
นอกจากนี้คุณยังสามารถตั้งค่าการเปิดรับแสงด้วยเมนูทางลัด ➔ หน้า 27

## C.Nite


คุณสามารถถ่ายภาพวัตถุที่เคลื่อนที่ช้าได้โดยการควบคุมความเร็วชัตเตอร์ หรือบันทึกให้วัตถุสว่างขึ้นโดยไม่ผลกระทบบกับสีก็ได้


☒ เลือกโหมดบันทึก (  ) โดยการกดปุ่ม [MODE] → หน้า 26

- 1 กดปุ่ม [MENU] → จออสติก [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] → C.Nite
- 2 เลือกเมนูย่อยและรายการเมนูที่ต้องการด้วยจออสติก [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- 3 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู



## รายการเมนูย่อย

รายการ	รายละเอียด	การแสดงผลหน้าจอ
Off (ปิด)	ปิดใช้งานฟังก์ชัน	-
On (เปิด)	หากต้องการบันทึกภาพที่สว่างขึ้นโดยการขยายช่วงความเร็วชัตเตอร์ที่ต่ำเป็น 1/25 หรือ 1/13	

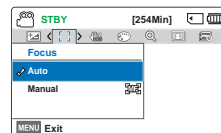
 เมื่อใช้ฟังก์ชัน C.Nite ภาพจะถูกบันทึกด้วยเอฟเฟกต์ที่เหมือนภาพช้า นอกจากนี้ไฟแฟลชจะปรับช้าๆ และอาจมีจุดสีขาวปรากฏบนหน้าจอ ซึ่งไม่ใช่เป็นข้อบกพร่อง

## Focus (โฟกัส)


ปกติแล้ว กล้องถ่ายวิดีโอจะโฟกัสที่วัตถุโดยอัตโนมัติ (โฟกัสอัตโนมัติ) เมื่อกล้องถ่ายวิดีโอถูกเปิดใช้งาน โฟกัสอัตโนมัติจะถูกตั้งไว้เสมอ นอกจากนี้ คุณสามารถตั้งโฟกัสที่วัตถุขึ้นด้วยตนเอง เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในการบันทึกภาพ

☒ เลือกโหมดบันทึก (  ) โดยการกดปุ่ม [MODE] → หน้า 26

- 1 กดปุ่ม [MENU] → จออสติก [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] → Focus (โฟกัส)
- 2 เลือกเมนูย่อยและรายการเมนูที่ต้องการด้วยจออสติก [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- 3 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู



## รายการเมนูย่อย

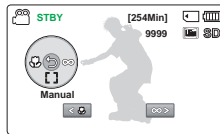
รายการ	รายละเอียด	การแสดงผลหน้าจอ
Auto (อัตโนมัติ)	ภายใต้สถานการณ์ส่วนมาก คุณควรใช้คุณสมบัติโฟกัสเนื่องจากจะช่วยให้คุณมีสมาธิอยู่กับการสร้างสรรค์ผลงานของสิ่งที่คุณกำลังบันทึกอยู่	-
Manual (ตั้งค่าเอง)	คุณสมบัติแมนนวลโฟกัสอาจจำเป็นภายใต้สถานการณ์บางอย่างที่ทำให้ระบบอัตโนมัติโฟกัสนั้นทำได้ยากหรือไม่สามารถเชื่อถือได้	

## การปรับโฟกัสด้วยตนเอง

กล้องถ่ายวิดีโอจะโฟกัสวัตถุโดยอัตโนมัติจากระยะใกล้ (close up) ไปจนถึงระยะอนันต์ อย่างไรก็ตาม กล้องอาจไม่ได้โฟกัสที่ถูกต้อง โดยขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในการบันทึกภาพ ในกรณีนี้ ควรใช้โหมดแมนนวลโฟกัส

- เลื่อนจอยสติ๊ก **[ควบคุม (ซ้าย/ลง)]** เพื่อเลือก **Manual (ตั้งค่าเอง)**

- ตัวแสดงสถานะการปรับแมนนวลโฟกัสจะปรากฏขึ้น



- เลื่อนจอยสติ๊ก **[ควบคุม (ซ้าย/ขวา)]** เพื่อเลือกตัวแสดงสถานะที่ต้องการที่จะปรับค่าโฟกัส แล้วกดปุ่ม **[ควบคุม (OK)]**

- การตั้งค่าโฟกัสด้วยตนเองจะถูกนำมาใช้ และตัวแสดงสถานะ **(MF)** จะปรากฏขึ้น



### การโฟกัสวัตถุที่อยู่ไกลเข้ามาหรือไกลออกไป

หากต้องการโฟกัสวัตถุซึ่งอยู่ไกลเข้ามามากขึ้น ให้เลื่อนจอยสติ๊ก **[ควบคุม (ซ้าย)]** ในการโฟกัสวัตถุที่อยู่ไกล กดปุ่มควบคุม เลื่อนจอยสติ๊ก **[ควบคุม (ขวา)]**

- ไอคอนแสดงวัตถุไกลเข้ามาหรือไกลออกไป (∞ / ∞) ปรากฏขึ้นระหว่างตัวแสดงสถานะเมื่อปรับค่าโฟกัสจนสุดแล้ว
- ค่าที่ปรับจะถูกนำไปใช้ทันทีหลังจากการเลื่อนจอยสติ๊ก **[ควบคุม (ซ้าย/ขวา)]** เพื่อปรับโฟกัส

<วัตถุที่อยู่ใกล้>



<วัตถุที่อยู่ไกล>



### ตัวอย่างโหมดโฟกัสด้วยตนเอง

- วัตถุมืด
- เมื่อฉากหลังสว่างเกินไป
- วัตถุหลังหน้าต่างที่เปียกหรือมีคราบ
- วัตถุที่มีแถบสาดลงหรือแถบแนวนอนหนาแน่น
- วัตถุระยะไกลหลังรั้วลวดหนามไกลๆ
- วัตถุที่มีความเร็วต่างกันในระดับต่ำกับผนัง สภาพแวดล้อม และสภาพอื่นๆ
- วัตถุที่สะท้อนหรือเปล่งแสงแรง
- โฟกัสที่วัตถุไกลขอบเฟรม



- นอกจากนี้คุณยังสามารถปรับโฟกัสด้วยเมนูทางลัด ➡ หน้า 27
- ใช้ฟังก์ชันซูมเพื่อจับเป้าหมายที่ต้องการก่อนปรับโฟกัสด้วยตนเอง หากคุณใช้ฟังก์ชันซูมหลังการปรับโฟกัสเอง ต้องปรับโฟกัสอีกครั้ง
- ฟังก์ชัน AF มีประโยชน์มากเมื่อคุณใช้งานฟังก์ชันซูมเนื่องจากคุณอาจไม่สามารถรักษามุมโฟกัสที่ถูกต้องไว้ได้หลังจากที่มีการเปลี่ยนแปลงอัตราซูม
- ก่อนการโฟกัสด้วยตนเอง ให้ตรวจสอบว่า **Digital Zoom (ดิจิตอลซูม)** ปิดอยู่ ขณะที่ **Zoom Type (ประเภทซูม)** เปิดอยู่ การโฟกัสด้วยตนเองจะไม่โฟกัสอย่างถูกต้อง ปิด **Digital Zoom (ดิจิตอลซูม)** ➡ หน้า 61

## Anti-Shake(HDIS) (ป้องกันสั่น(HDIS))

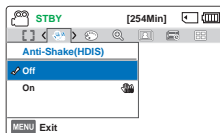
ใช้ฟังก์ชันป้องกันการสั่น(HDIS) เพื่อชดเชยสำหรับภาพที่สั่นไหวที่เกิดจากกล้องถ่ายวิดีโอ

☒ เลือกโหมดบันทึก (   ) โดยการกดปุ่ม [MODE] → หน้า 26


1 กดปุ่ม [MENU] → จอแสดง [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] → Anti-Shake(HDIS) (ป้องกันสั่น(HDIS))

2 เลือกเมนูย่อยและรายการเมนูที่ต้องการด้วยจอแสดง [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]

3 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู



### รายการเมนูย่อย

รายการ	รายละเอียด	การแสดงผลหน้าจอ
Off (ปิด)	ปิดใช้งานฟังก์ชัน	-
On (เปิด)	เปิดการทำงานฟังก์ชัน Anti-Shake(HDIS) (ป้องกันสั่น(HDIS)) เพื่อป้องกันการสั่นของกล้องถ่ายวิดีโอ	



ใช้ฟังก์ชัน Anti-Shake (ป้องกันการสั่น) ในกรณีต่อไปนี้

- การบันทึกเมื่อใช้มุมกว้าง
- บันทึกภาพระยะใกล้ของวัตถุขนาดเล็ก
- บันทึกภาพในขณะที่กำลังเดินหรือกำลังเคลื่อนไหว



- โหมด SMART AUTO จะตั้งค่าป้องกันการสั่น (HDIS) เป็นเปิดโดยอัตโนมัติ
- การสั่นไหวโดยรวมของกล้องอาจได้รับการแก้ไขไม่ทั้งหมด แม้ว่า您将ตั้งค่า Anti-Shake(HDIS): On (ป้องกันสั่น(HDIS): เปิด) ไว้ ควรใช้ทั้งสองมือถือกล้องถ่ายวิดีโอไว้ให้มั่นคง
- เมื่อฟังก์ชันนี้ตั้งค่าเป็น On (เปิด) การเคลื่อนไหวตามจริงของวัตถุและการเคลื่อนไหวที่ปรากฏบนหน้าจออาจมีความแตกต่างกันเล็กน้อย
- เมื่อบันทึกในสภาพแสงมืดที่อัตราการขยายภาพสูง พร้อมทั้งตั้งค่าฟังก์ชันนี้เป็น On (เปิด) อาจเกิดสภาวะภาพติดตา (after-image) ขึ้น ในกรณีนี้เราขอแนะนำให้ใช้ขาตั้งกล้อง (ไม่ได้ให้มาด้วย) และตั้งค่า Anti-Shake(HDIS) On (ป้องกันสั่น(HDIS)) เป็น Off (ปิด)

## Digital Special Effect (เทคนิคพิเศษระบบดิจิทัล)

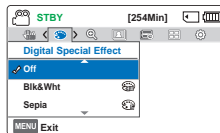
การใช้ฟังก์ชันดิจิทัลเอฟเฟกต์จะช่วยให้คุณสามารถบันทึกภาพอย่างสร้างสรรค์

☒ เลือกโหมดบันทึก (   ) โดยการกดปุ่ม [MODE] ➔ หน้า 26

1 กดปุ่ม [MENU] ➔ จออสติก [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] ➔ Digital Special Effect (เทคนิคพิเศษระบบดิจิทัล)

2 เลือกเมนูย่อยและรายการเมนูที่ต้องการด้วยจออสติก [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]

3 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู



### ตัวอย่างของตัวเลือกดิจิทัลเอฟเฟกต์ 7 ตัวเลือก



#### Off (ปิด)

ปิดการใช้งานฟังก์ชัน



#### Blk&Wht (ขาว/ดำ) ( )

เปลี่ยนภาพเป็นภาพขาวดำ



#### Sepia (ซีเปีย) ( )

โหมดนี้จะให้ภาพที่มีการใส่เม็ดสีน้ำตาลแดงเข้าไป



#### Negative (ซีเปีย) ( )

โหมดนี้จะกลับสีต่างๆ โดยสร้างภาพที่เป็นฟิล์มเนกาทีฟ



#### Dazzle (แดชเชิล) ( )

โหมดนี้สร้างภาพที่สว่างขึ้นด้วยการเพิ่มความอิ่มตัวของสี



#### Noir (นัวร์) ( )

โหมดนี้สร้างภาพที่ชัดเจนขึ้นด้วยการเพิ่มความคมชัด



#### Western (เวสเทิร์น) ( )

โหมดนี้สร้างภาพที่จางและดูเหมือนหนังเก่า

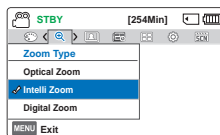


## Zoom Type (ประเภทซูม)

กล้องถ่ายวิดีโอหน้าเสนอการซูมสามประเภท: ออปติคัลซูม, ซูมอัจฉริยะ และดิจิทัลซูม

☒ เลือกโหมดบันทึก (   ) โดยการกดปุ่ม [MODE] ➔ หน้า 26

- 1 กดปุ่ม [MENU] ➔ จออสติก [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] ➔ Zoom Type (ประเภทซูม)
- 2 เลือกเมนูย่อยและรายการเมนูที่ต้องการตัวย่อจอสติก [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- 3 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู

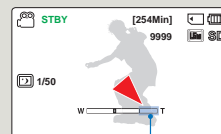


### รายการเมนูย่อย

รายการ	รายละเอียด
<b>Optical Zoom</b> (ออปติคัลซูม)	ซูมแบบออปติคัลสามารถใช้งานได้ถึง 52x
<b>Intelli Zoom</b> (intelli ซูม)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กล้องถ่ายวิดีโอซูมความกว้างทั้งหมดของเซนเซอร์ภาพเพื่อให้ได้ช่วงการซูมที่มีขนาดใหญ่ขึ้นโดยไม่ทำให้คุณภาพของภาพผิดเพี้ยนไป</li> <li>• ซูมอัจฉริยะสามารถใช้งานได้ถึง 65x</li> </ul>
<b>Digital Zoom</b> (ดิจิทัลซูม)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เมื่อเลือกตัวเลือกนี้ กล้องถ่ายวิดีโอจะสลับไปยังดิจิทัลซูมโดยอัตโนมัติเมื่อคุณภาพภาพกว้างกว่าช่วงของการซูมแบบออปติคัลหรือซูมอัจฉริยะ</li> <li>• ดิจิทัลซูมสามารถใช้งานได้ถึง 130x</li> </ul>



### ช่วงของดิจิทัลซูม



แถบด้านล่างจะแสดงเขตการซูมแบบดิจิทัล เขตการซูมจะปรากฏขึ้นเมื่อคุณเลื่อนคัน [ซูม] หรือปุ่ม [ซูม]



- ด้วยดิจิทัลซูม ภาพจะถูกประมวลผลแบบดิจิทัลมากกว่าอัตราการซูมแบบออปติคัลหรือซูมอัจฉริยะ ดังนั้นความละเอียดภาพอาจลดลง คุณภาพของภาพอาจลดลงได้ ขึ้นอยู่กับจำนวนเท่าที่คุณขยายวัตถุขึ้นไป
- ช่วงการซูมจะเปลี่ยนไปตามอัตราส่วนภาพของวิดีโอ

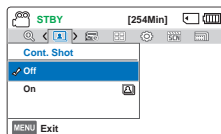
## Cont. Shot (ถ่ายต่อเนื่อง)

ฟังก์ชันถ่ายภาพต่อเนื่องช่วยให้คุณถ่ายภาพอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว คุณจึงบันทึกภาพได้มากกว่าเมื่อบันทึกภาพวัตถุที่กำลังเคลื่อนไหว



เลือกโหมดบันทึก (  ) โดยการกดปุ่ม [MODE] → หน้า 26

- 1 กดปุ่ม [MENU] → จออสติก  
[ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] → Cont. Shot  
(ถ่ายต่อเนื่อง)
- 2 เลือกเมนูย่อยและรายการเมนูที่ต้องการด้วยจออสติก [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม  
[ควบคุม (OK)]
- 3 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู



## รายการเมนูย่อย

รายการ	รายละเอียด	การแสดงผลหน้าจอ
Off (ปิด)	การบันทึกภาพถ่ายเพียงหนึ่งภาพ	-
On (เปิด)	ระหว่างที่คุณกดปุ่ม [PHOTO] กล้องสามารถถ่ายภาพต่อเนื่องได้สูงถึง 30 ภาพ	



- จำนวนภาพที่บันทึกได้ขึ้นอยู่กับความละเอียดของภาพและพื้นที่ในหน่วยความจำ
- หากเกิดข้อผิดพลาด (การเติม ฯลฯ) ระหว่างการถ่ายภาพต่อเนื่อง การบันทึกจะหยุดและข้อความแสดงข้อผิดพลาดจะปรากฏขึ้น

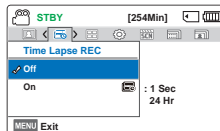
## Time Lapse REC (บันทึกผ่านเวลา)

ด้วยการใช้คุณสมบัติเวลาบันทึกที่ผ่านไป คุณสามารถตั้งโปรแกรมกล้องถ่ายวิดีโอให้สร้างวิดีโอที่ถ่ายตามเวลาที่ผ่านไป โดยการบันทึกเฟรมอย่างต่อเนื่องภายในระยะเวลาที่กำหนดที่มีรอบเวลาที่ตั้งระหว่างแต่ละเฟรม คุณสมบัติเวลาบันทึกที่ผ่านไปช่วยให้คุณสามารถสร้างวิดีโอภาพดอกไม้หรือวัตถุที่คล้ายกันที่ถ่ายตามเวลาที่ผ่านไป



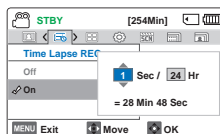
- เลือกโหมดบันทึก (📷) โดยการกดปุ่ม [MODE] ➡ หน้า 26
- ในการบันทึกในโหมดเวลาบันทึกที่ผ่านไป คุณจำเป็นต้องเลือกรอบเวลาการบันทึกที่กระหว่างเฟรม (รอบเวลา) โดยใช้เมนู

1 กดปุ่ม [MENU] ➡ จออสติก [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] ➡ Time Lapse REC (บันทึกผ่านเวลา)



2 เลื่อนจออสติก [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] เพื่อเลือก On (เปิด) แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]

- รอบเวลาการบันทึกและเวลาการบันทึกทั้งหมดจะปรากฏขึ้น



3 เลือกช่วงเวลาบันทึกที่ต้องการ (Sec (วิ.)) โดย จออสติก [ควบคุม (ขึ้น/ลง)]

- เลื่อนไปยังการตั้งค่าถัดไป (Hr (ชม.)) โดยการเลื่อนจออสติก [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] และตั้งเวลาการบันทึกทั้งหมดที่ต้องการในแบบเดียวกัน
- กดปุ่ม [ควบคุม (OK)] เพื่อเสร็จสิ้นการตั้งค่า และกดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู
- หลังจากตั้งโหมดเวลาการบันทึกที่ผ่านไปมา กดปุ่ม [เริ่มต้น/หยุดการบันทึก]
  - สถานะเวลาการบันทึกที่ผ่านไปมา
  - กรอบภาพจะถูกบันทึกตามฉากแต่ละฉาก ขึ้นอยู่กับเวลาการบันทึกทั้งหมดและรอบเวลาการบันทึกที่เลือก

## รายการเมนูย่อย

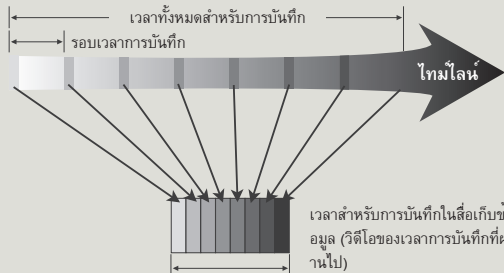
รายการ	รายละเอียด	การแสดงผลหน้าจอ
Off (ปิด)	ปิดการใช้งานฟังก์ชัน	-
On (เปิด)	<ul style="list-style-type: none"> <li>รอบเวลาการบันทึก (Sec (วิ.)): ภาพวัตถุถูกถ่ายโดยการตั้งการรอบเวลา 1 → 3 → 5 → 10 → 15 → 30 (วินาที)</li> <li>เวลาการบันทึกทั้งหมด (Hr (ชม.)): เวลาในการบันทึกทั้งหมดตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด 24 → 48 → 72 → ∞ (ชั่วโมง)</li> </ul>	📷



ระหว่างเวลาการบันทึกที่ผ่านไปมา ฟังก์ชัน C.Nite จะไม่ทำงาน

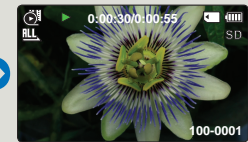
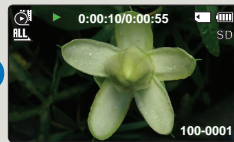
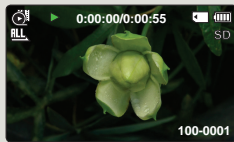


## ตัวอย่างเวลาการบันทึกที่ผ่านไป



ฟังก์ชันเวลาการบันทึกที่ผ่านไปจะบันทึกเฟรมภาพ ณ รอบเวลาการบันทึกที่กำหนดไว้ล่วงหน้าตลอดช่วงเวลาการบันทึกทั้งหมดเพื่อสร้างวิดีโอที่ถ่ายตามเวลาที่ผ่านไป ตัวอย่างเช่น เวลาการบันทึกที่ผ่านไปจะมีประโยชน์สำหรับการถ่ายภาพเคลื่อนไหวต่อไป

- ดอกไม้ที่กำลังบาน
- นักกำลังสร้างรัง
- ก่อนเมฆล่องลอยบนท้องฟ้า



- โหมดเวลาการบันทึกที่ผ่านไปจะถูกเลิกใช้เมื่อการบันทึกสิ้นสุด ในการเริ่มเวลาการบันทึกที่ผ่านไปครั้งใหม่ ให้ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1-6
- ภาพที่ถ่าย 50 หรือ 25 ภาพจะประกอบเป็นวิดีโอ 1 ชุด ความยาว 1 วินาที ขึ้นอยู่กับความเร็วของวิดีโอ เนื่องจากความยาวขั้นต่ำของวิดีโอที่กล้องถ่ายวิดีโอของคุณสามารถบันทึกได้คือหนึ่งวินาที รอบเวลาจะกำหนดเวลาการบันทึกขึ้นต่ำโดยรวมสำหรับการบันทึกผ่านเวลา ตัวอย่างเช่น หากคุณตั้งค่าช่วงเวลาเป็น 30 Sec (30 วิ.) คุณจำเป็นต้องตั้งค่าเวลาการบันทึกที่ผ่านไปที่ 25 หรือ 13 นาทีเป็นอย่างต่ำ เพื่อบันทึกวิดีโอความยาว 1 วินาที (50 หรือ 25 ภาพ)
- กดปุ่ม **[เริ่มต้นหยุดการบันทึก]** หากคุณต้องการหยุดเวลาการบันทึกที่ผ่านไป
- เวลาการบันทึกที่ผ่านไปไม่สนับสนุนสัญญาณเสียง (การบันทึกแบบไม่มีเสียง)
- เวลาการบันทึกต่อเนื่องสูงสุดต่ำกว่า 20 นาที ขนาดไฟล์วิดีโอสูงสุด 1.8GB เมื่อเวลาในการบันทึกที่วิดีโอมากกว่า 20 นาที หรือไฟล์วิดีโอมีขนาดใหญ่มากกว่า 1.8GB จะมีการสร้างไฟล์วิดีโอใหม่โดยอัตโนมัติ
- เมื่อแบตเตอรี่ถูกใช้หมดระหว่างเวลาการบันทึกที่ผ่านไป จะมีการจัดเก็บสิ่งที่บันทึกถึงจุดดังกล่าวและสลับไปยังโหมดสแตนด์บาย หลังจากนั้นคุณหนึ่ง กล้องจะแสดงข้อความเตือนว่าแบตเตอรี่ถูกใช้หมด และปิดเครื่องโดยอัตโนมัติ
- เมื่อมีพื้นที่หน่วยความจำในสื่อเก็บข้อมูลไม่เพียงพอระหว่างเวลาการบันทึกที่ผ่านไป กล้องจะสลับไปยังโหมดสแตนด์บายภายหลังจัดเก็บภาพที่บันทึกถึงความจุรองรับสูงสุด
- เราขอแนะนำให้อะแดปเตอร์จ่ายไฟสำหรับเวลาการบันทึกที่ผ่านไปแทนการใช้แบตเตอรี่
- เมื่อเวลาการบันทึกที่ผ่านไปเริ่มขึ้น ข้อความเวลาการบันทึกที่ผ่านไปจะกะพริบ หากคุณสลับโหมดแสดงข้อมูลเป็นโหมดจอขนาดย่อ นี่เป็นการทำงานตามปกติ หรือนำแหล่งจ่ายไฟหรือการวัดหน่วยความจำออกจากกล้องถ่ายวิดีโอ

## Guideline (เส้นแนว)

กล้องถ่ายวิดีโอนี้มีเส้นแนว 3 แบบ เพื่อช่วยคุณในการกำหนดองค์ประกอบภาพที่สมดุลกันบนหน้าจอ

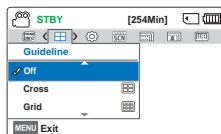


เลือกโหมดบันทึก (   ) โดยการกดปุ่ม [MODE] → หน้า 26




1 กดปุ่ม [MENU] → จออสติก [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] → Guideline (เส้นแนว)

2 เลือกเมนูย่อยและรายการเมนูที่ต้องการด้วยจออสติก [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]

3 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู



## รายการเมนูย่อย

รายการ	รายละเอียด	การแสดงผลหน้าจอ
<b>Off (ปิด)</b>	ยกเลิกฟังก์ชันเส้นแนว	-
<b>Cross (ตัดขวาง)</b>	ใช้ตัวเลือกนี้เมื่อไฟก้ววัตถุที่อยู่กึ่งกลางภาพ	
<b>Grid (ตาราง)</b>	ใช้ตัวเลือกนี้เมื่อบันทึกภาพวัตถุในองค์ประกอบภาพแนวนอนหรือแนวตั้ง หรือเมื่อถ่ายภาพโดยใช้ฟังก์ชันเทเลมาโคร	
<b>Safety Zone (เขตปลอดภัย)</b>	การวางตำแหน่งวัตถุภายในสี่เหลี่ยมเขตปลอดภัยทำให้แน่ใจว่าวัตถุจะถูกบันทึก	



- จัดตำแหน่งวัตถุที่ต้องการถ่ายให้อยู่ ณ จุดตัดของเส้นแนวเพื่อจัดสมดุลให้กับองค์ประกอบของภาพ
- เส้นแนวบนหน้าจอจะไม่ปรากฏขึ้นบนภาพที่บันทึกจริง

# การเล่นขั้นสูง

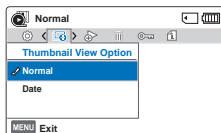
## Thumbnail View Option (ตัวเลือกมุมมองภาพย่อ)

ตัวเลือกหลายมุมมองแสดงการจัดเรียงภาพขนาดย่อของวิดีโอและภาพที่บันทึกตามตัวเลือกการแสดงผลที่แตกต่างกัน (การบันทึก วันที่บันทึก)



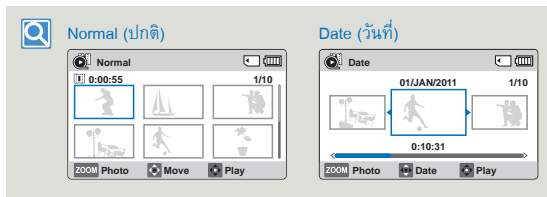
- กดปุ่ม [MODE] เพื่อเลือกโหมดการเล่น (▶) → หน้า 26
- เลือกหน้าจอมุมมองดัชนีภาพขนาดย่อของวิดีโอหรือภาพถ่าย → หน้า 42

- 1 กดปุ่ม [MENU] → จออสติก [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] → Thumbnail View Option (ตัวเลือกมุมมองภาพย่อ)
- 2 เลือกเมนูย่อยและรายการเมนูที่ต้องการด้วยจออสติก [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]



### รายการเมนูย่อย

รายการ	รายละเอียด
Normal (ปกติ)	หากต้องการแสดงภาพขนาดย่อหรือไฟล์ตามลำดับที่ถูกบันทึก
Date (วันที่)	ไฟล์ที่บันทึกจะถูกจัดเรียงตามวันที่บันทึกในภาพขนาดย่อ



ฟังก์ชันนี้ใช้ได้กับหน้าจอมุมมองดัชนีภาพขนาดย่อเท่านั้น

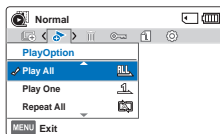
## PlayOption (เล่นตัวเลือก)

คุณสามารถกำหนดลักษณะการเล่นที่ระบุตามความต้องการของคุณ



- กดปุ่ม [MODE] เพื่อเลือกโหมดการเล่น (▶) → หน้า 26
- เลือกหน้าจอมุมมองดัชนีภาพขนาดย่อของวิดีโอ → หน้า 42

- 1 กดปุ่ม [MENU] → จอยอสติก [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] → PlayOption (เล่นตัวเลือก)



- 2 เลือกเมนูย่อยและรายการเมนูที่ต้องการด้วยจอยสติก [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]

- 3 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู

### รายการเมนูย่อย

รายการ	รายละเอียด	การแสดงผลหน้าจอ
Play All (เล่นทั้งหมด)	เล่นจากภาพเคลื่อนไหวที่เลือกไปจนถึงภาพเคลื่อนไหวสุดท้าย	
Play One (เล่นไฟล์เดียว)	ภาพเคลื่อนไหวที่เลือกจะถูกเล่น	
Repeat All (ซ้ำทั้งหมด)	ภาพเคลื่อนไหวทั้งหมดจะถูกเล่นซ้ำๆ	
Repeat One (ซ้ำไฟล์เดียว)	ภาพเคลื่อนไหวที่เลือกจะถูกเล่นซ้ำๆ	

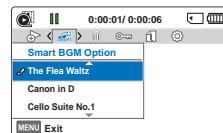
## Smart BGM Option (ตัวเลือก Smart BGM)

คุณสามารถชมวิดีโอพร้อมฟังเพลงเป็นพื้นหลังได้ เลือกการเล่น BGM ที่ต้องการ



- กดปุ่ม [MODE] เพื่อเลือกโหมดการเล่น (▶) → หน้า 26
- ฟังก์ชันนี้จะทำงานเฉพาะในโหมดมุมมองเดี่ยวของวิดีโอเท่านั้น

- 1 กดปุ่ม [MENU] → จอยอสติก [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] → Smart BGM Option (ตัวเลือก Smart BGM)
- 2 เลือกเมนูย่อยและรายการเมนูที่ต้องการด้วยจอยสติก [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- 3 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู
  - ในการเล่นเสียงเพลงพื้นหลังที่เลือกกับวิดีโอ กดปุ่ม [SMART BGM] เมื่อเล่นวิดีโอ ในการหยุดเสียงเพลงพื้นหลัง กดปุ่ม [SMART BGM] อีกครั้ง



### รายการเมนูย่อย

รายการ	รายละเอียด
The Flea Waltz (ฟลิวอลท์)	การเล่น ฟลิวอลท์
Canon in D (แคนนอน อิน ดี)	การเล่น แคนนอน อิน ดี
Cello Suite No.1 (เซลโลสูทน์เบอร์วีน)	การเล่น เซลโลสูทน์เบอร์วีน
Nocturne	การเล่น Nocturne
Random (สุ่ม)	การเล่น ฟลิวอลท์ ถึง Nocturne แบบสุ่ม



เมื่อคุณเปลี่ยนเสียงเพลงพื้นหลังโดยการกดปุ่ม [MENU] ระหว่างที่วิดีโอกำลังเล่น วิดีโอจะหยุดชั่วคราว กดปุ่ม [ควบคุม (OK)] เพื่อเล่นวิดีโอที่หยุดชั่วคราวอีกครั้งพร้อมเสียงเพลงพื้นหลังที่เปลี่ยนแล้ว

## Delete (ลบ)

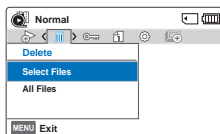
คุณสามารถลบภาพที่คุณบันทึกทีละภาพ หรือลบทุกภาพพร้อมกัน



- กดปุ่ม **[MODE]** เพื่อเลือกโหมดการเล่น ( ) ➔ หน้า 26
- เลือกหน้าจอมุมมองดัชนีภาพขนาดย่อของวิดีโอหรือภาพถ่าย ➔ หน้า 42

1 กดปุ่ม **[MENU]** ➔ จออสติก **[ควบคุม (ซ้าย/ขวา)]** ➔ **Delete (ลบ)**

2 เลือกตัวเลือกโดยการกดปุ่ม จออสติก **[ควบคุม (ขึ้น/ลง)]** แล้วกดปุ่ม **[ควบคุม (OK)]**



3 หากคุณเลือกไฟล์ **Select Files (เลือกไฟล์)** ภาพขนาดย่อจะปรากฏขึ้น

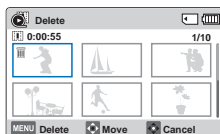
๑ ไข่มุม **[ควบคุม (ขึ้น/ลง/ซ้าย/ขวา)]** เพื่อไปยังภาพถ่ายหรือวิดีโอที่คุณต้องการลบ

๒ กดปุ่ม **[ควบคุม (OK)]** เพื่อทำเครื่องหมายภาพสำหรับการลบ ไอคอนรูปกระบี่ ( ) อยจะปรากฏขึ้นบนภาพถ่ายหรือวิดีโอ

๓ ทำซ้ำขั้นตอน ๑ และ ๒ สำหรับภาพถ่ายหรือวิดีโอแต่ละรายการที่คุณต้องการลบ

๔ กดปุ่ม **[MENU]** เพื่อลบภาพถ่ายและวิดีโอที่คุณเลือก

๕ ข้อความที่เกี่ยวข้องกับตัวเลือกที่เลือกจะปรากฏขึ้น ไข่มุม **[ควบคุม (ซ้าย/ขวา)]** เพื่อเลือก **Yes (ใช่)** จากนั้นกดปุ่ม **[ควบคุม (OK)]**



4 หากคุณเลือก **All Files (ทุกไฟล์)** ข้อความที่เกี่ยวข้องกับตัวเลือกที่เลือกจะปรากฏขึ้น ไข่มุม **[ควบคุม (ซ้าย/ขวา)]** เพื่อเลือก **Yes (ใช่)** จากนั้นกดปุ่ม **[ควบคุม (OK)]**

## รายการเมื่อย่อย

รายการ	รายละเอียด
<b>Select Files (เลือกไฟล์)</b>	ลบไฟล์ภาพเคลื่อนไหวหรือภาพถ่ายที่เลือกแต่ละภาพ
<b>All Files (ทุกไฟล์)</b>	การลบวิดีโอหรือภาพถ่ายทั้งหมด ยกเว้นสำหรับไฟล์ที่มีการป้องกัน



- ภาพที่ลบออกแล้วไม่สามารถกู้คืนกลับได้
- อย่าถอดอะแดปเตอร์จ่ายไฟหรือการตรวจหาความจำออกขณะลบไฟล์ ไม่เช่นนั้นเสี่ยงข้อมูลอาจเสียหาย



- คุณยังสามารถลบสิ่งที่ยืนยันในมุมมองเดี่ยวได้ด้วย
- ในการป้องกันภาพสำคัญจากการลบโดยไม่ตั้งใจ ให้เปิดการทำงานการป้องกันภาพ ➔ หน้า 69
- ภาพที่มีการป้องกันไม่สามารถลบได้ ในการลบภาพที่มีการป้องกัน ให้ยกเลิกฟังก์ชันการป้องกันก่อน ➔ หน้า 69
- ถ้าแท็บการป้องกันการเขียนบนการตรวจหาความจำถูกตั้งค่าไว้ที่ล็อค คุณจะไม่สามารถลบภาพได้
- คุณยังสามารถฟอแมตสื่อเก็บข้อมูลเพื่อลบภาพทั้งหมดในครั้งเดียวโปรดทราบ ไฟล์และข้อมูลทั้งหมด รวมถึงไฟล์ที่ป้องกันไว้ จะถูกลบออกด้วย ➔ หน้า 76
- ฟังก์ชันลบอาจไม่ทำงาน หากประจุแบตเตอรี่ไม่เพียงพอ เราขอแนะนำให้ใช้อะแดปเตอร์จ่ายไฟเพื่อหลีกเลี่ยงพลังงานขาดหายระหว่างการลบ



## Protect (ป้องกัน)

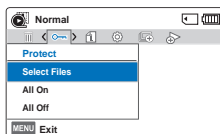
คุณสามารถป้องกันไฟล์ภาพเคลื่อนไหวหรือภาพถ่ายที่มีความสำคัญไม่ให้ถูกลบโดยไม่ตั้งใจได้ไฟล์ที่มีการป้องกันจะไม่ถูกลบ ถ้าคุณไม่ปลดการป้องกันหรือฟอร์แมตหน่วยความจำ



- กดปุ่ม [MODE] เพื่อเลือกโหมดการเล่น (▶) → หน้า 26
- เลือกหน้าจอมุมมองดัชนีภาพขนาดย่อของวิดีโอหรือภาพถ่าย → หน้า 42

1 กดปุ่ม [MENU] → จอแสดง [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] → Protect (ป้องกัน)

2 เลือกตัวเลือกโดยการกดปุ่ม จอแสดง [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]



3 หากคุณเลือกไฟล์ Select Files (เลือกไฟล์) ภาพขนาดย่อจะปรากฏขึ้น

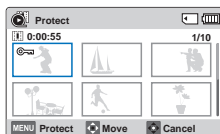
๑ ใช้ปุ่ม [ควบคุม (ขึ้น/ลง/ซ้าย/ขวา)] เพื่อไปยังภาพถ่ายหรือวิดีโอที่คุณต้องการป้องกัน

๒ กดปุ่ม [ควบคุม (OK)] เพื่อทำเครื่องหมายภาพสำหรับการป้องกัน ไอคอนรูปกุญแจแดง (🔒) จะปรากฏขึ้นบนภาพถ่ายหรือวิดีโอ

๓ ทำซ้ำขั้นตอน ๑ และ ๒ สำหรับภาพถ่ายหรือวิดีโอแต่ละรายการที่คุณต้องการป้องกัน

๔ กดปุ่ม [MENU] เพื่อป้องกันภาพถ่ายและวิดีโอที่คุณเลือก

๕ ข้อความที่เกี่ยวข้องกับตัวเลือกที่เลือกจะปรากฏขึ้น ใช้ปุ่ม [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] เพื่อเลือก Yes (ใช่) จากนั้นกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]



- หากคุณเลือก All On (เปิดหมด) ข้อความที่เกี่ยวข้องกับตัวเลือกที่เลือกจะปรากฏขึ้น ใช้ปุ่ม [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] เพื่อเลือก Yes (ใช่) จากนั้นกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- หากคุณเลือก All Off (ปิดหมด) ข้อความที่เกี่ยวข้องกับตัวเลือกที่เลือกจะปรากฏขึ้น ใช้ปุ่ม [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] เพื่อเลือก Yes (ใช่) จากนั้นกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]

## รายการเมนูย่อย

รายการ	รายละเอียด
Select Files (เลือกไฟล์)	ป้องกันไฟล์ภาพเคลื่อนไหวหรือภาพถ่ายที่เลือกจากการถูกลบ
All On (เปิดหมด)	ป้องกันภาพเคลื่อนไหวหรือภาพถ่ายทั้งหมด
All Off (ปิดหมด)	ยกเลิกการป้องกันไฟล์ภาพเคลื่อนไหวหรือภาพถ่ายทั้งหมด



- คุณยังสามารถป้องกันสิ่งที่บันทึกในมุมมองเดียวได้ด้วย
- ถ้าแท็บป้องกันการบันทึกข้อมูลบนการ์ดหน่วยความจำถูกตั้งค่าไว้ที่ LOCK คุณจะไม่สามารถตั้งการป้องกันภาพได้ → หน้า 31

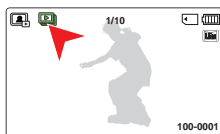
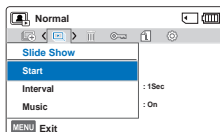
## Slide Show (สไลด์โชว์)

คุณจะสามารถเพลิดเพลินกับสไลด์โชว์ที่มีเอฟเฟกต์หลากหลาย



- กดปุ่ม [MODE] เพื่อเลือกโหมดการ เล่น ( ) → หน้า 26
- เลือกหน้าจอมุมมองดัชนีภาพขนาดของวิดีโอ → หน้า 42

- 1 กดปุ่ม [MENU] → จออสติก [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] → Slide Show (สไลด์โชว์)
- 2 เลือกตัวเลือกโดยการกดปุ่ม จออสติก [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- 3 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู



### รายการเมนูย่อย

รายการ	รายละเอียด
<b>Start (เริ่ม)</b>	การเริ่มสไลด์โชว์จากภาพปัจจุบัน <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตัวแสดงสถานะ (  ) จะปรากฏขึ้น</li> <li>- ในการหยุดสไลด์โชว์ กดปุ่ม [ควบคุม (OK)] อีกครั้ง</li> <li>- ในการกลับไปยังมุมมองภาพย่อ เลื่อนคาน [ชুম]</li> </ul>
<b>Interval (รอบเวลา)</b>	ภาพถ่ายจะเล่นอย่างต่อเนื่องในรอบสไลด์โชว์ที่ตั้งค่า <b>1sec (1วิ)</b> หรือ <b>3sec (3วิ)</b>
<b>Music (เพลง)</b>	คุณสามารถเปิดหรือปิดเสียงเพลงพื้นหลังได้ กล้องถ่ายวิดีโอไม่มีเสียงเพลงพื้นหลัง 4 จังหวะโดยค่าเริ่มต้น ซึ่งจัดเก็บในหน่วยความจำแฟลชแบบบูตอัพ การเริ่มต้นสไลด์โชว์จะเริ่มเล่นเสียงเพลงพื้นหลัง 4 เสียงในแบบสลับ

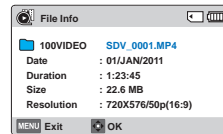
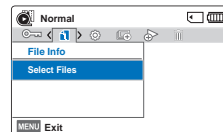
## File Info (ข้อมูลไฟล์)

กล้องถ่ายวิดีโอจะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับภาพที่บันทึก



- กดปุ่ม [MODE] เพื่อเลือกโหมดการ เล่น ( ) → หน้า 26

- 1 กดปุ่ม [MENU] → จออสติก [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] → File Info (ข้อมูลไฟล์) → กดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
  - ข้อมูลไฟล์ของไฟล์ที่เลือกจะปรากฏขึ้น
- 2 เลือกวิดีโอหรือภาพถ่ายที่ต้องการโดยกดปุ่ม [ควบคุม (ขึ้น/ลง/ซ้าย/ขวา)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
  - ข้อมูลไฟล์ที่เลือกจะปรากฏขึ้นดังแสดงด้านล่าง
    - Date (วันที่)
    - Duration (เวลาเล่น) (วิดีโอเท่านั้น)
    - Size (ขนาด)
    - Resolution (ความละเอียด)
- 3 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู

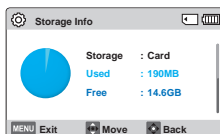


# การตั้งค่าอื่นๆ

## Storage Info (ข้อมูลที่เก็บ)

ค่านี้แสดงข้อมูลหน่วยความจำ คุณสามารถดูสื่อเก็บข้อมูล

- 1 กดปุ่ม [MENU] → [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] → Settings (ตั้งค่า) → [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] → Storage Info (ข้อมูลที่เก็บ) → กดปุ่ม [ควบคุม (OK)]



- ลื่อนจอยสติ๊ก [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] เพื่อเลือกข้อมูลที่ต้องการ
- คุณสามารถตรวจสอบหน่วยความจำที่ใช้ไปแล้ว หน่วยความจำที่สามารถใช้ได้ และเวลาที่สามารถบันทึกได้สำหรับความละเอียดในการบันทึกแต่ละระดับ

- 2 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู

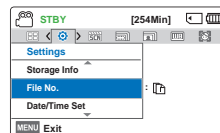


- หากคุณไม่ได้ใส่สื่อบันทึกข้อมูลไว้ ก็จะไม่สามารถเลือกได้ ตัวเลือกนี้เป็นสีจางๆ บนเมนู
- ความจุที่แท้จริงอาจน้อยกว่าความจุที่แสดงบนหน้าจอ LCD เนื่องจากไฟร์บบของกล้องถ่ายวิดีโอกินพื้นที่ส่วนหนึ่งของความจุ

## File No. (หมายเลขไฟล์)

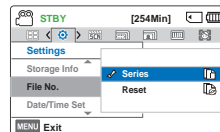
หมายเลขไฟล์จะถูกกำหนดให้กับไฟล์ที่บันทึกตามลำดับที่บันทึก

- 1 กดปุ่ม [MENU] → [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] → Settings (ตั้งค่า) → [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] → File No. (หมายเลขไฟล์) → กดปุ่ม [ควบคุม (OK)]



- 2 เลือกเมนูย่อยและรายการเมนูที่ต้องการด้วยจอยสติ๊ก [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]

- 3 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู



### รายการเมนูย่อย

รายการ	รายละเอียด
Series (ชุด)	กำหนดหมายเลขไฟล์ตามลำดับแม้ว่าจะเปลี่ยนการตั้งค่าหน่วยความจำเป็นการ์ดอื่นหรือหลังจากจัดรูปแบบ หรือหลังจากลบไฟล์ทั้งหมด หมายเลขไฟล์จะถูกรีเซ็ตเมื่อมีการสร้างไฟล์เดือใหม่
Reset (รีเซ็ต)	ปรับค่าหมายเลขไฟล์เป็น 0001

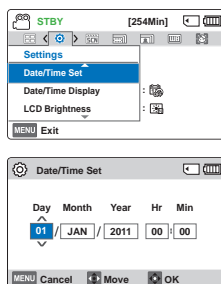



เมื่อคุณตั้งค่า File No. (หมายเลขไฟล์) เป็น Series (ชุด) ไฟล์แต่ละไฟล์จะถูกกำหนดด้วยหมายเลขที่แตกต่างกัน เพื่อป้องกันไม่ให้มีชื่อไฟล์ซ้ำกัน ซึ่งจะสะดวกมากเมื่อคุณต้องการจัดการไฟล์บนพีซี

## Date/Time Set (ตั้งวันที่/เวลา)

โดยการตั้งค่าวันและเวลา คุณสามารถแสดงวันที่และเวลาของการบันทึกในระหว่างการเล่น เราขอแนะนำให้ตั้งค่าวันและเวลาให้พร้อมเพื่อการบันทึกเหตุการณ์ครบรอบสำคัญๆ ของคุณ

- 1 กดปุ่ม [MENU] → [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] → Settings (ตั้งค่า) → [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] → Date/Time Set (ตั้งวันที่/เวลา) → กดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- 2 เลือกข้อมูลวันที่และเวลา และเปลี่ยนค่าการตั้งค่าโดยใช้จอยสติ๊ก [ควบคุม (ขึ้น/ลง/ซ้าย/ขวา)]
- 3 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตั้งค่าพิกากถูกต้องจากนั้นกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]

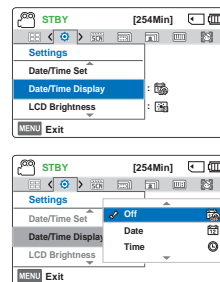


 โดยสามารถตั้งค่าได้ถึง 2037

## Date/Time Display (แสดงวันที่/เวลา)

คุณสามารถตั้งค่าวันที่และเวลาที่จะปรากฏบนหน้าจอ LCD ตามตัวเลือกที่เลือก

- 1 กดปุ่ม [MENU] → [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] → Settings (ตั้งค่า) → [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] → Date/Time Display (แสดงวันที่/เวลา) → กดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- 2 เลือกเมนูย่อยและรายการเมนูที่ต้องการด้วยจอยสติ๊ก [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- 3 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู
  - วันที่/เวลาจะปรากฏบนหน้าจอ LCD ตามตัวเลือกที่เลือก



### รายการเมนูย่อย

รายการ	รายละเอียด	การแสดงผลหน้าจอ
Off (ปิด)	ไม่แสดงข้อมูลวันที่และเวลาปัจจุบัน	-
Date (วันที่)	แสดงวันที่ปัจจุบัน	01/JAN/2011
Time (เวลา)	แสดงเวลาปัจจุบัน	00:00
Date & Time (วันที่/เวลา)	แสดงวันที่และเวลาปัจจุบัน	01/JAN/2011 00:00

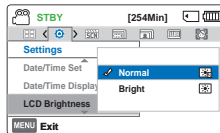
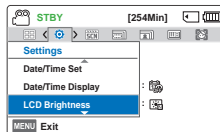


เมื่อแบตเตอรี่ภายในหมดประจุ วันที่/เวลาจะแสดงเป็น 01/JAN/2011 00:00

## LCD Brightness (ความสว่าง LCD)

คุณสามารถปรับความสว่างของจอภาพ LCD เพื่อชดเชยสภาพแสงแวดล้อมให้เหมาะสม

- 1 กดปุ่ม [MENU] → [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] → Settings (ตั้งค่า) → [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] → LCD Brightness (ความสว่าง LCD) → กดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- 2 เลือกเมนูย่อยและรายการเมนูที่ต้องการด้วยจอยสติ๊ก [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- 3 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู



### รายการเมนูย่อย

รายการ	รายละเอียด
Normal (ปกติ)	ความสว่างมาตรฐาน
Bright (สดใส)	ทำให้หน้าจอ LCD สว่างขึ้น

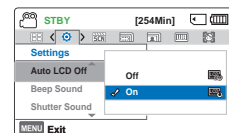
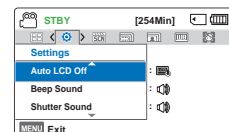


- หากบรรยากาศแวดล้อมสว่างเกินไป ให้ปรับความสว่างของหน้าจอ LCD
- การปรับหน้าจอ LCD จะไม่มีผลกระทบต่อภาพที่กำลังบันทึก
- หน้าจอ LCD ที่สว่างกว่าจะใช้พลังงานมากกว่าด้วย

## Auto LCD Off (ปิด LCD อัตโนมัติ)

เพื่อลดการใช้พลังงาน ความสว่างของหน้าจอ LCD จะมืดลงโดยอัตโนมัติหากไม่มีการใช้กล้องถ่ายวิดีโอเกินกว่า 2 นาที

- 1 กดปุ่ม [MENU] → [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] → Settings (ตั้งค่า) → [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] → Auto LCD Off (ปิด LCD อัตโนมัติ) → กดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- 2 เลือกเมนูย่อยและรายการเมนูที่ต้องการด้วยจอยสติ๊ก [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- 3 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู



### รายการเมนูย่อย

รายการ	รายละเอียด
Off (ปิด)	ปิดใช้งานฟังก์ชัน
On (เปิด)	เมื่อไม่มีการใช้งานกล้องถ่ายวิดีโอเกินกว่า 2 นาทีในโหมด STBY วิดีโอหรือภาพถ่าย หรือนานกว่า 5 นาทีในการบันทึกวิดีโอ โหมดประหยัดพลังงานจะเริ่มทำงานโดยการลดแสงบนหน้าจอ LCD

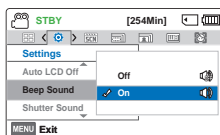
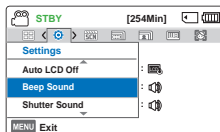


- ในกรณีที่ฟังก์ชัน Auto LCD Off (ปิด LCD อัตโนมัติ) นี้เปิดใช้งาน คุณสามารถกดปุ่มใดๆ บนกล้องถ่ายวิดีโอเพื่อให้ความสว่างหน้าจอ LCD กลับเป็นปกติ
- ฟังก์ชันเปิด LCD อัตโนมัติจะถูกยกเลิกใช้งานในกรณีต่อไปนี้:
  - หากเชื่อมต่อสายไฟ (อะแดปเตอร์จ่ายไฟ, สายเคเบิล USB) อยู่

## Beep Sound (เสียงเตือน)

การตั้งค่านี้ช่วยให้การดำเนินการต่างๆ เช่น การกดปุ่ม ได้รับเสียงบี๊เตือนก่อน

- 1 กดปุ่ม [MENU] → [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] → Settings (ตั้งค่า) → [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] → Beep Sound (เสียงเตือน) → กดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- 2 เลือกเมนูย่อยและรายการเมนูที่ต้องการด้วยจอยสติค [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- 3 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู



### รายการเมนูย่อย

รายการ	รายละเอียด
Off (ปิด)	ปิดใช้งานฟังก์ชัน
On (เปิด)	เมื่อเปิด เสียงเตือนจะดังทุกครั้งที่มีการกดปุ่ม



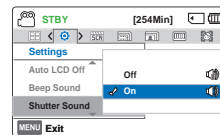
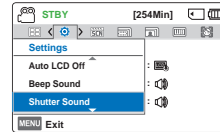
ฟังก์ชันเสียงเตือนจะไม่ทำงานในกรณีต่อไปนี้

- ขณะบันทึก เล่น
- หยุดชั่วคราวขณะบันทึก
- เมื่อกล่องเชื่อมต่อสายสัญญาณ (สาย AV)

## Shutter Sound (เสียงชัตเตอร์)

คุณสามารถเปิดหรือปิดเสียงชัตเตอร์ได้เมื่อกดปุ่ม [PHOTO]

- 1 กดปุ่ม [MENU] → [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] → Settings (ตั้งค่า) → [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] → Shutter Sound (เสียงชัตเตอร์) → กดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- 2 เลือกเมนูย่อยและรายการเมนูที่ต้องการด้วยจอยสติค [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- 3 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู



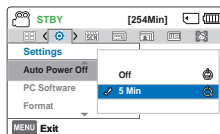
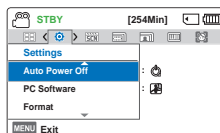
### รายการเมนูย่อย

รายการ	รายละเอียด
Off (ปิด)	ปิดใช้งานฟังก์ชัน
On (เปิด)	คุณจะได้ยินเสียงชัตเตอร์เมื่อใช้งานปุ่ม [PHOTO]

## Auto Power Off (ปิดอัตโนมัติ)

คุณสามารถกำหนดให้กล้องถ่ายวิดีโอของคุณเปิดเครื่องเองโดยอัตโนมัติหากไม่มีการใช้งานเครื่องเป็นเวลา 5 นาที ฟังก์ชันนี้จะป้องกันการใช้พลังงานที่ไม่จำเป็น

- 1 กดปุ่ม [MENU] → [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] → Settings (ตั้งค่า) → [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] → Auto Power Off (ปิดอัตโนมัติ) → กดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- 2 เลือกเมนูย่อยและรายการเมนูที่ต้องการตัวขยายสถิติ [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- 3 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู



## รายการเมนูย่อย

รายการ	รายละเอียด
Off (ปิด)	ปิดใช้งานฟังก์ชัน
5 Min (5 น.)	กล้องถ่ายวิดีโอจะปิดเครื่องหากไม่มีการใช้งานกล้องเป็นเวลา 5 นาที

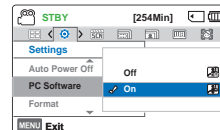
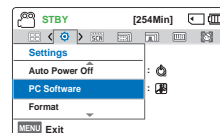


- ปิดอัตโนมัติไม่ทำงานในสถานการณ์ต่อไปนี้:
  - หากเชื่อมต่อสายไฟ (อะแดปเตอร์จ่ายไฟ, สายเคเบิล USB) อยู่
  - ขณะใช้งานฟังก์ชันต่อไปนี้: **Delete: All Files** (ลบ: ทุกไฟล์), **Protect: All On** (ป้องกัน: เปิดหมด)
  - ขณะบันทึก เล่น (ยกเว้นขณะหยุดชั่วคราว) หยุดชั่วคราวขณะบันทึก หรือแสดงสไลด์ภาพถ่าย
- เมื่อต้องการใช้งานกล้องถ่ายวิดีโออีกครั้ง ให้กดปุ่ม [พาวเวอร์ (⏻)]

## PC Software (ซอฟต์แวร์พีซี)

หากคุณตั้งค่าซอฟต์แวร์พีซีเป็นเปิด คุณสามารถใช้ซอฟต์แวร์พีซีโดยการเชื่อมต่อสายเคเบิล USB ระหว่างกล้องถ่ายวิดีโอและพีซี คุณสามารถดาวน์โหลดวิดีโอหรือภาพถ่ายที่จัดเก็บไว้ในกล้องถ่ายวิดีโอไปยังฮาร์ดดิสก์ของพีซีของคุณ นอกจากนี้ยังสามารถใช้งานการแก้ไขไฟล์วิดีโอ/ภาพถ่ายได้โดยใช้ PC software (ซอฟต์แวร์พีซี)

- 1 กดปุ่ม [MENU] → [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] → Settings (ตั้งค่า) → [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] → PC Software (ซอฟต์แวร์พีซี) → กดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- 2 เลือกเมนูย่อยและรายการเมนูที่ต้องการตัวขยายสถิติ [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- 3 กดปุ่ม [MENU] เพื่อออกจากเมนู



## รายการเมนูย่อย

รายการ	รายละเอียด
Off (ปิด)	ปิดใช้งานฟังก์ชัน
On (เปิด)	เรียกทำงานซอฟต์แวร์แก้ไขตัดต่อในกล้องเมื่อเชื่อมต่อกล้องกับพีซี



ซอฟต์แวร์พีซีจะสามารถใช้งานได้กับ Windows OS เท่านั้น

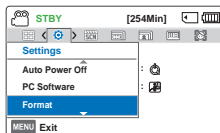
## Format (ฟอร์แมต)

ใช้ฟังก์ชันนี้หากคุณต้องการลบไฟล์ทั้งหมด หรือต้องการแก้ไขปัญหาในสื่อเก็บข้อมูล



ใส่การ์ดหน่วยความจำ → หน้า 30

- 1 กดปุ่ม [MENU] → [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] → Settings (ตั้งค่า) → [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] → Format (ฟอร์แมต) → กดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- 2 เลือก Yes (ใช่) โดยกดปุ่ม [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] แล้วกดปุ่ม [ควบคุม (OK)]



- อย่าถอดสื่อกับบันทึกออก หรือดำเนินการอื่นใด (เช่น ปิดเครื่อง) ในระหว่างการจัดรูปแบบ พร้อมทั้งตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้อะแดปเตอร์จ่ายไฟที่ให่ เนื่องจากสื่อกับบันทึกอาจเสียหายหากแบตเตอรี่หมดในระหว่างการจัดรูปแบบ
- ให้จัดรูปแบบใหม่อีกครั้ง

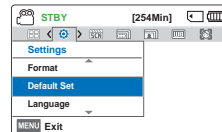


- ไม่จัดรูปแบบสื่อเก็บข้อมูลบนพีซีหรืออุปกรณ์อื่นๆ  
ดูและให้แน่ใจว่ามีการจัดรูปแบบสื่อเก็บข้อมูลบนกล้องถ่ายวิดีโอ
- จัดรูปแบบการดหน่วยความจำในกรณีต่อไปนี้
  - ก่อนการใช้การ์ดหน่วยความจำใหม่
  - การ์ดหน่วยความจำถูกจัดรูปแบบบนอุปกรณ์ชนิดอื่นๆ
  - การ์ดหน่วยความจำถ่านที่กับอุปกรณ์ชนิดอื่นๆ
  - เมื่อกล้องถ่ายวิดีโอไม่สามารถอ่านการ์ดหน่วยความจำได้
- การ์ดหน่วยความจำที่มีแท็บป้องกันตั้งไว้ จะไม่สามารถจัดรูปแบบได้
- หากคุณไม่ได้ใส่สื่อเก็บข้อมูลไว้ ก็จะไม่สามารถเลือกได้ ตัวเลือกนี้จะเป็นสีจางๆ บนเมนู
- คุณไม่สามารถฟอร์แมตเมื่อพลังงานแบตเตอรี่ไม่เพียงพอ เราขอแนะนำให้ใช้อะแดปเตอร์จ่ายไฟเพื่อหลีกเลี่ยงพลังงานขาดหายระหว่างการการจัดรูปแบบ

## Default Set (ค่าตั้งดีฟอลต์)

คุณสามารถเรียกคืนการตั้งค่าเมนูทั้งหมดให้กลับเป็นค่าที่ตั้งมาจากโรงงาน

- 1 กดปุ่ม [MENU] → [ควบคุม (ซ้าย/ขวา)] → Settings (ตั้งค่า) → [ควบคุม (ขึ้น/ลง)] → Default Set (ค่าตั้งดีฟอลต์) → กดปุ่ม [ควบคุม (OK)]
- 2 เลือก Yes (ใช่) หากคุณต้องการให้ค่าที่ตั้งทั้งหมดกลับเป็นค่าที่ตั้งมาจากโรงงาน



- ไม่ปิดเครื่องขณะใช้ฟังก์ชันนี้
- หลังจากรีเซ็ตกล้องถ่ายวิดีโอ รีเซ็ต Date/Time Set (ตั้งวันที่/เวลา) → หน้า 25
- ฟังก์ชัน Default Set จะไม่ส่งผลต่อไฟล์ที่บันทึกไว้แล้วในสื่อเก็บข้อมูล

## Language

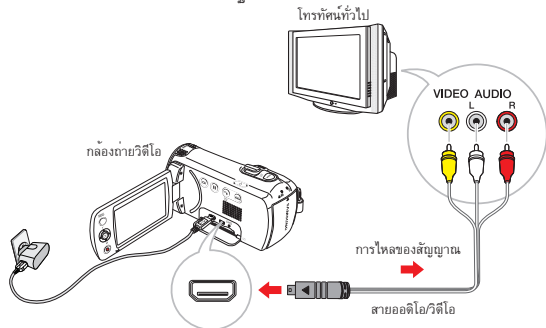
คุณสามารถเลือกภาษาที่ต้องการเพื่อแสดงเมนูและข้อความ → หน้า 29



# การเชื่อมต่อกับทีวี

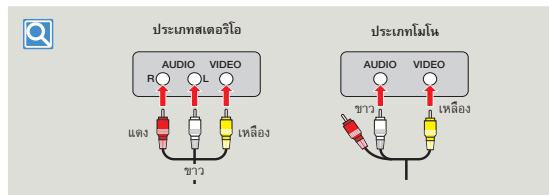
## การเชื่อมต่อกับทีวี (16:9/4:3)

คุณสามารถเพลิดเพลินกับภาพที่บันทึกโดยใช้กล้องถ่ายวิดีโอแบบที่วีปคิตที่สนับสนุนความคมชัดมาตรฐาน กล้องถ่ายวิดีโอนี้จะสนับสนุนสัญญาณออกคอมโพสิตสำหรับการถ่ายโอนวิดีโอความคมชัดมาตรฐาน



### การเชื่อมต่อสายเคเบิลออกวิดีโอสำหรับสัญญาณออกคอมโพสิต

- 1 เชื่อมต่อกล้องถ่ายวิดีโอไปยังโทรทัศน์ด้วยสายเคเบิลออกวิดีโอ
  - เปิดกล้องถ่ายวิดีโอ หากคุณไม่ได้เปิดกล้องถ่ายวิดีโอก่อน กล้องอาจไม่สามารถรับรู้ทีวีที่เชื่อมต่ออยู่
- 2 ตั้งค่าตัวเลือกรับสัญญาณของทีวี เพื่อเปิดใช้งานทีวีให้สามารถจดจำกล้องถ่ายวิดีโอที่เชื่อมต่อ
  - โปรดอ่านคู่มือการใช้งานทีวีสำหรับวิธีเลือกช่องรับสัญญาณของทีวี
- 3 เริ่มต้นเพื่อเล่นภาพ ➡ หน้า 42



- เมื่อคุณเชื่อมต่อกล้องถ่ายวิดีโอกับทีวี หน้าจอ LCD ของกล้องถ่ายวิดีโอจะปิดโดยอัตโนมัติ
- ตรวจสอบสถานะการเชื่อมต่อระหว่างกล้องถ่ายวิดีโอและทีวี หน้าจอทีวีอาจไม่สามารถส่งข้อมูลวิดีโอที่ถูกต้องเมื่อเชื่อมต่ออย่างไม่ถูกต้อง
- เมื่อต่อ/ถอดสายเคเบิลเชื่อมต่อ ไม่ต้องใช้แรงมากเกินไป
- เราขอแนะนำให้ใช้อะแดปเตอร์จ่ายไฟเป็นแหล่งจ่ายไฟ
- เมื่อเชื่อมต่อโทรทัศน์โดยใช้สายเคเบิลออกวิดีโอ ให้จับคู่ช่องสายเคเบิลโทรทัศน์กับแจ็คที่เกี่ยวข้อง
- สัญญาณเข้าวิดีโออาจเป็นสีเขียวขึ้นกับโทรทัศน์ ในกรณีนี้ เชื่อมต่อปลั๊กสีเหลืองของสายเคเบิลออกวิดีโอเข้ากับแจ็คสีเขียวของทีวี
- หากทีวีมีแจ็คออกวิดีโอหนึ่งตัว (สัญญาณเข้าแบบโมโน) ต่อปลั๊กสีเหลืองของสายเคเบิลออกวิดีโอเข้ากับแจ็ควิดีโอ ปลั๊กสีขาวเข้ากับแจ็คออกวิดีโอ และปล่อยปลั๊กสีแดงทิ้งไว้
- ภาพที่บันทึกด้วยคุณภาพความคมชัดสูง (1280x720/25p) จะเล่นด้วยคุณภาพของภาพที่มีความคมชัดมาตรฐาน
- หากคุณต้องการวิดีโอที่มีความละเอียด 1280x720/25p ในคุณภาพภาพความคมชัดสูง ให้เล่นวิดีโอผ่านโปรแกรม Intelli-studio บนพีซีของคุณ

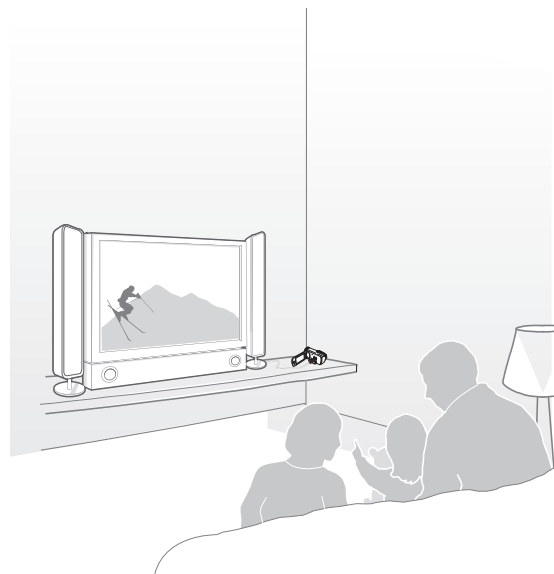
## การดูบนจอโทรทัศน์

การแสดงผลภาพขึ้นอยู่กับอัตราส่วนของหน้าจอ LCD และทีวี

อัตราส่วนการบันทึก	แสดงบนทีวีไวด์สกรีน (16:9)	แสดงบนทีวี 4:3
ภาพถูกบันทึกที่อัตราส่วน 16:9		
ภาพถูกบันทึกที่อัตราส่วน 4:3		



ปรับระดับเสียงในระดับที่เหมาะสม หากเสียงดังเกินไป ข้อมูลวิดีโออาจมีเสียงรบกวน



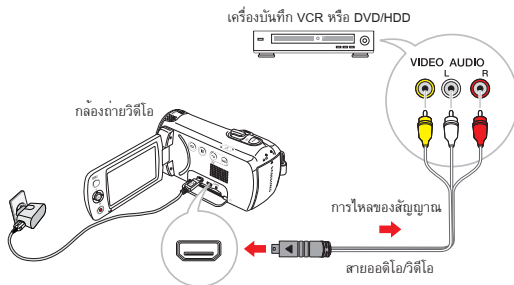
# การดับวิดีโอ

## การดับไปยังเครื่องบันทึก VCR หรือ DVD/HDD

คุณสามารถดับภาพที่เล่นบนกล้องถ่ายวิดีโอลงบนอุปกรณ์การบันทึกอื่นๆ เช่น เครื่องบันทึก VCR หรือ DVD/HDD ซึ่งเป็นวิธีที่สะดวกในการกระจายสื่อที่ถูกดับ



- วิดีโอจะถูกดับลงในอุปกรณ์บันทึกอื่นผ่านทางสายโอนข้อมูลอะนาล็อก (การเชื่อมต่อคอมโพสิต) ใช้สายออดิโอ/วิดีโอที่ใหม่ด้วย
- โซอะแดปเตอร์แหล่งจ่ายไฟเมื่อคุณคัดลอกเสียงบันทึกลงในเครื่องเล่นวิดีโอหรือเครื่องบันทึก DVD/HDD



- 1 ใส่สื่อการบันทึกในอุปกรณ์การบันทึก
- 2 เชื่อมต่อกล้องถ่ายวิดีโอกับอุปกรณ์การบันทึก (เครื่องบันทึก VCR หรือ DVD/HDD) ด้วยสายคอมโพสิต/AV ที่จัดหาให้
- 3 เริ่มการเล่นบนกล้องถ่ายวิดีโอ และบันทึกสิ่งนั้นบนอุปกรณ์การบันทึก
  - โปรดดูรายละเอียดจากคู่มือการใช้งานที่ให้มาพร้อมกับอุปกรณ์การบันทึกของคุณ
- 4 เมื่อการดับเสร็จสิ้น หยุดอุปกรณ์การบันทึกและกล้องถ่ายวิดีโอของคุณ



- วิดีโอที่บันทึกบนกล้องถ่ายวิดีโอนี้สามารถดับโดยการเชื่อมต่อด้วยสายเคเบิลออดิโอ/วิดีโอ วิดีโอที่บันทึกทั้งหมดจะถูกดับด้วยคุณภาพภาพ SD (ความคมชัดมาตรฐาน) โดยไม่คำนึงถึงรายละเอียดในการบันทึก (HD/SD)
- ในการคัดลอกวิดีโอที่บันทึกด้วยคุณภาพภาพ HD (ความคมชัดสูง) โซฮาร์ดแวร์ในเครื่องของกล้องถ่ายวิดีโอของคุณ และคัดลอกภาพลงในคอมพิวเตอร์  
➔ หน้า 81
- เนื่องจากการดับกระทำผ่านการถ่ายโอนข้อมูลอะนาล็อก คุณภาพภาพจึงอาจลดลง
- ในการบันทึกวันทีเวลา แสดงข้อมูลนั้นบนหน้าจอ ➔ หน้า 72

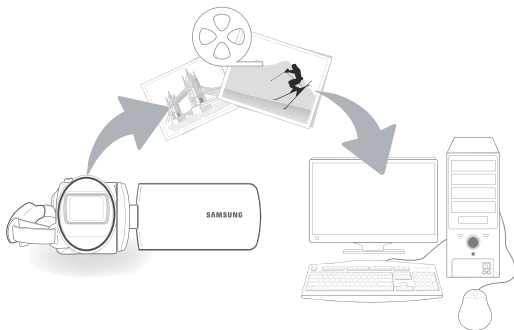
# การใช้กับคอมพิวเตอร์ที่ใช้ Windows

## สิ่งที่คุณสามารถใช้ได้กับคอมพิวเตอร์ที่ใช้ WINDOWS

คุณสามารถเพลิดเพลินกับการทำงานต่อไปนี้อย่างต่อเนื่องถ่ายวิดีโอของคุณกับคอมพิวเตอร์ที่ใช้ Windows โดยใช้สายเคเบิล USB

### ฟังก์ชันหลัก

- เมื่อใช้ซอฟต์แวร์ติดตั้งในตัว 'Intelli-studio' ในกล้องถ่ายวิดีโอ คุณสามารถดำเนินการต่อไปนี้
  - การเล่นวิดีโอหรือภาพถ่ายที่บันทึกไว้
  - การแก้ไขวิดีโอหรือภาพถ่ายที่บันทึกไว้
  - การอัปโหลดวิดีโอหรือภาพถ่ายที่บันทึกไว้ไปยัง YouTube/Flickr/Facebook
- คุณสามารถถ่ายโอนหรือคัดลอกไฟล์ (วิดีโอและภาพถ่าย) ที่บันทึกในสื่อเก็บข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์ได้



### ข้อกำหนดของระบบ

การใช้ซอฟต์แวร์ติดตั้งในตัว (Intelli-studio) ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดต่อไปนี้:

รายการ	ข้อกำหนด
ระบบปฏิบัติการ	Microsoft Windows XP SP2, Windows Vista หรือ Windows 7
CPU	แนะนำให้ใช้ Intel® Core 2 Duo® 1.66 GHz ขึ้นไป แนะนำให้ใช้ AMD Athlon™ X2 Dual-Core 2.2 GHz ขึ้นไป (ในฉบับ: แนะนำให้ใช้ Intel Core2 Duo 2.2GHz หรือ AMD Athlon X2 Dual-Core 2.6GHz ขึ้นไป)
RAM	แนะนำ 1 GB และสูงกว่า
วิดีโอการ์ด	NVIDIA GeForce 8500 หรือสูงกว่า ATI Radeon HD 2600 ซีรีส์หรือสูงกว่า
จอแสดงผล	1024 x 768 สี 16-bit หรือสูงกว่า (แนะนำให้ใช้ 1280 x 1024, สี 32-bit)
USB	USB 2.0
Direct X	DirectX 9.0c หรือสูงกว่า
การควบคุมหน่วยความจำที่แนะนำ	4MB/s (Class 4) หรือสูงกว่า



- แนะนำให้ใช้ข้อกำหนดของระบบตามที่ระบุไว้ข้างต้น แม้แต่ระบบที่ตรงตามข้อกำหนดนี้ก็ไม่อาจแน่ใจได้ถึงการดำเนินงานที่เหมาะสม ขึ้นอยู่กับระบบนั้นๆ
- ในพีซีที่ช้ากว่าระบบที่แนะนำ การเล่นวิดีโออาจมีการข้ามเฟรมบางเฟรมไป หรือมีการทำงานที่ไม่ได้คาดหวัง
- เมื่อเวอร์ชันของ DirectX ในคอมพิวเตอร์ของคุณต่ำกว่า 9.0c ให้ติดตั้งโปรแกรมที่มีเวอร์ชัน 9.0c ขึ้นไป
- ขอแนะนำให้ถ่ายโอนข้อมูลวิดีโอที่บันทึกไปยังพีซีก่อนที่จะเล่นหรือแก้ไขข้อมูลวิดีโอ
- ในการทำสิ่งนี้ คอมพิวเตอร์แล็ปท็อปจะต้องใช้ข้อกำหนดของระบบสูงกว่าเดสก์ท็อปพีซี
- Intelli-studio ไม่สามารถใช้งานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Mac

## การใช้โปรแกรม Intelli-studio ของซัมซุง

Intelli-studio คือโปรแกรมในตัวที่ช่วยให้คุณเล่นและแก้ไขไฟล์ คุณสามารถอัปโหลดไฟล์ไปยังเว็บไซต์ต่างๆ เช่น YouTube หรือ Flickr

### ขั้นที่ 1 การเชื่อมต่อสายเคเบิล USB

#### 1 ตั้ง PC Software (ซอฟต์แวร์พีซี) เป็น On (เปิด)

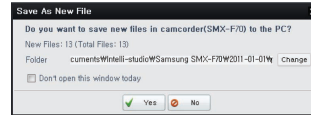
- คุณจะเห็นการตั้งค่าเมนูดีฟอลต์ตั้งไว้ตามด้านบน

#### 2 เชื่อมต่อกล้องถ่ายวิดีโอไปยังพีซีโดยใช้สายเคเบิล USB หน้าต่างป๊อปอัปต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น

- หน้าจอการบันทึกไฟล์ใหม่จะปรากฏขึ้นพร้อมหน้าต่างหลักของ Intellistudio หากกล้องถ่ายวิดีโอของคุณไม่มีไฟล์ใหม่ หน้าต่างป๊อปอัปสำหรับบันทึกไฟล์ใหม่จะไม่ปรากฏขึ้น
- หน้าต่างดิสก์ที่ถอดเข้าออกได้ที่เกี่ยวข้องจะปรากฏขึ้นตามประเภทคอมพิวเตอร์ของคุณ หากคุณต้องการใช้หน้านั้น ให้เลือก "ยกเลิก"

#### 3 คลิก Yes (ใช่) กระบวนการอัปโหลดจะดำเนินการจนเสร็จสิ้นและหน้าต่างป๊อปอัปต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น คลิก Yes (ใช่) เพื่อยืนยัน

- หากคุณไม่ต้องการบันทึกไฟล์ใหม่ ให้เลือก No (ไม่)



#### การถอดสายเคเบิล USB

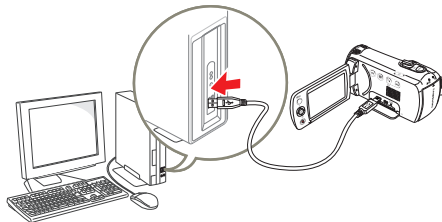
หลังจากเสร็จสิ้นการถ่ายโอนข้อมูล ตรวจสอบให้แน่ใจว่าถอดสายเคเบิลตามวิธีต่อไปนี้:



1. คลิกไอคอน **ถอดฮาร์ดแวร์อย่างปลอดภัย** บนแถบงาน
2. เลือก **อุปกรณ์เก็บข้อมูลหลัก USB** จากนั้นคลิก **หยุด**
3. หากหน้าต่าง **หยุดอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์** ปรากฏขึ้น คลิก **ตกลง**
4. ดัดการเชื่อมต่อสายเคเบิล USB จากกล้องถ่ายวิดีโอและพีซี

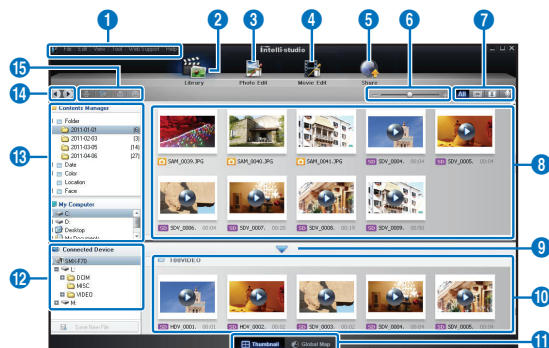


- ใช้สายเคเบิล USB ที่ใหม่ (สายที่ซื้อมาด้วย)
- ใส่ USB หลังจากที่คุณตรวจสอบทิศทางแล้วว่าใส่ถูกต้อง
- เมื่อเชื่อมต่อสายเคเบิล USB การเปิดหรือปิดกล้องถ่ายวิดีโออาจทำให้พีซีทำงานผิดปกติ
- หากคุณต้องการเชื่อมต่อสาย USB จากพีซีหรือกล้องถ่ายวิดีโอระหว่างกันถ่ายโอน การส่งข้อมูลจะหยุดและข้อมูลอาจเสียหาย
- หากคุณเชื่อมต่อสาย USB ไปยังพีซีผ่านทาง USB HUB หรือเชื่อมต่อสาย USB พร้อมกับอุปกรณ์ USB อื่นๆ กล้องถ่ายวิดีโออาจทำงานไม่ถูกต้อง ถ้าเกิดเหตุการณ์นี้ขึ้น ให้ถอดอุปกรณ์ USB ทั้งหมดออกจากพีซี และเชื่อมต่อกล้องถ่ายวิดีโอใหม่
- โปรแกรม Intelli-studio อาจไม่รับไดรฟ์ CD-ROM ขึ้นอยู่กับประเภทคอมพิวเตอร์ของคุณ ในกรณีนี้ ให้เปิดไดรฟ์ CD-ROM ที่ต้องการที่มีโปรแกรม Intelli-studio ในคอมพิวเตอร์ของคุณแล้วรัน Studio.exe



## ขั้นที่ 2 เกี่ยวกับหน้าต่างหลักของ Intelli-studio

เมื่อ Intelli-studio เริ่มต้น ภาพขนาดย่อของวิดีโอและภาพถ่ายจะแสดงให้เห็นในหน้าต่างหลัก



- หากคุณติดตั้ง Intelli-studio บนพีซีของคุณ โปรแกรมจะเรียกทำงานเร็วขึ้นในการติดตั้งโปรแกรม เลือก **เครื่องมือ** → **ติดตั้ง Intelli-studio บนพีซี**
- คุณสามารถอัปเดตเวอร์ชันล่าสุดของซอฟต์แวร์ Intelli-studio โดยการคลิก **Web Support** → **Update Intelli-studio** → **Start Update**
- ซอฟต์แวร์ Intelli-studio ในตัวของผลิตภัณฑ์เหมาะสำหรับการใช้ในบ้านเท่านั้น ไม่เหมาะสำหรับการผลิตที่ต้องใช้ความละเอียดหรือการผลิตในอุตสาหกรรมสำหรับการใช้งานเหล่านี้ เราขอแนะนำซอฟต์แวร์ตัดต่อที่ออกแบบมาเพื่อการใช้งานระดับมืออาชีพ



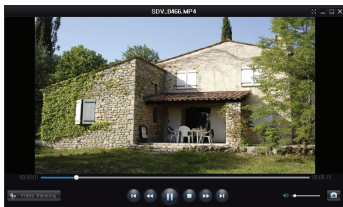
ได้ สำหรับรายละเอียด เลือก **วิธีใช้** → **วิธีใช้ บนหน้าจอ Intelli-studio**


หมายเลข	คำอธิบาย
1	รายการเมนู
2	แสดงไฟล์ในโฟลเดอร์ที่เลือก
3	สลับไปยังโหมดแก้ไขภาพถ่าย
4	สลับไปยังโหมดแก้ไขวิดีโอ
5	สลับไปยังโหมดใช้งานร่วมกัน
6	ขยายหรือลดภาพขนาดย่อในรายการ
7	เลือกประเภทไฟล์
8	ดูวิดีโอหรือภาพถ่ายในโฟลเดอร์ที่เลือกบนคอมพิวเตอร์ของคุณ
9	แสดงหรือซ่อนวิดีโอหรือภาพถ่ายในอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ
10	ดูวิดีโอหรือภาพถ่ายในโฟลเดอร์ที่เลือกบนอุปกรณ์
11	ดูไฟล์เป็นภาพขนาดย่อหรือบนแผนที่
12	เรียกดูไฟล์เตอร์ในอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ
13	เรียกดูไฟล์เตอร์ที่จัดเก็บบนคอมพิวเตอร์ของคุณ
14	เลื่อนไปยังโฟลเดอร์ก่อนหน้าหรือโฟลเดอร์ถัดไป
15	พิมพ์ไฟล์ ดูไฟล์บนแผนที่ จัดเก็บไฟล์ในตัวจัดการเนื้อหาหรือลงทะเบียนในหน้า

### ขั้นที่ 3 การเล่นเกมหรือภาพถ่าย

คุณสามารถเล่นเกมที่บันทึกไว้ได้อย่างสะดวกโดยใช้โปรแกรม Intelli-studio



- 1 ด้วย Intelli-studio คลิกโฟลเดอร์ที่ต้องการเพื่อแสดงสิ่งที่คุณบันทึก
  - ภาพขนาดย่อของวิดีโอหรือภาพถ่ายจะปรากฏขึ้นบนหน้าจอตามแหล่งที่เลือก
- 2 เลือกวิดีโอหรือภาพถ่ายที่คุณต้องการเล่น
  - คุณสามารถตรวจสอบไฟล์ข้อมูลโดยการเลื่อนเมาส์ไปที่ไฟล์ดังกล่าว
  - การคลิกภาพขนาดย่อวิดีโอหนึ่งครั้ง จะแสดงการเล่นวิดีโอภายในกรอบภาพขนาดย่อ ช่วยให้ดูเนื้อหาวิดีโอที่ต้องการอย่างง่ายดาย
- 3 เลือกวิดีโอหรือภาพถ่ายที่คุณต้องการ เล่น จากนั้นดับเบิลคลิกเพื่อเล่น
  - การเล่นเกมเริ่มต้นและส่วนควบคุมการเล่นจะปรากฏขึ้น

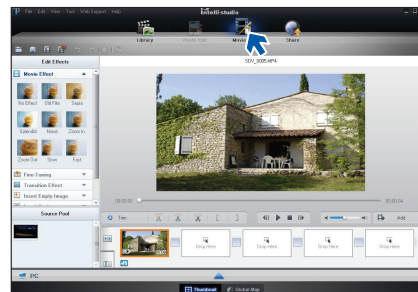


-  ต่อไปนี้คือรูปแบบไฟล์ที่ Intelli-studio สนับสนุน:
- รูปแบบวิดีโอ: MP4 (วิดีโอ: H.264, ออดิโอ: AAC), WMV (WMV 7/8/9)
  - รูปแบบภาพถ่าย: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF

### ขั้นที่ 4 การแก้ไขวิดีโอหรือภาพถ่าย


ด้วย Intelli-studio คุณสามารถแก้ไขวิดีโอหรือภาพถ่ายได้หลากหลายวิธี(เปลี่ยนขนาด, การปรับเปลี่ยน, เอฟเฟกต์ภาพ, แทรกกรอบ ฯลฯ)

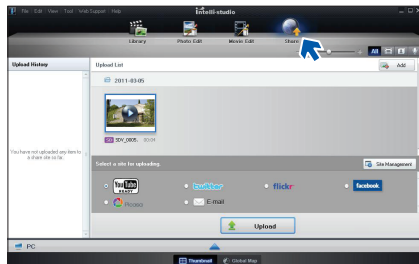
- 1 เลือกวิดีโอหรือภาพถ่ายที่คุณต้องการแก้ไข
- 2 คลิก **Movie Edit (แก้ไขภาพยนตร์)** () หรือ **Photo Edit (แก้ไขภาพถ่าย)** () ตามไฟล์ที่เลือกบนเบราว์เซอร์ Intelli-studio
  - ไฟล์ที่เลือกจะปรากฏในหน้าต่างการแก้ไข
- 3 แก้ไขวิดีโอหรือภาพถ่ายด้วยฟังก์ชันแก้ไขที่มีอยู่มากมาย



### ขั้นที่ 5 การใช้งานวิดีโอ/ภาพถ่ายร่วมกันในระบบออนไลน์

แบ่งปันข้อมูลของคุณร่วมกับคนทั้งโลก โดยการอัปโหลดภาพถ่ายและวิดีโอไปยังเว็บไซต์โดยตรงด้วยการคลิกเพียงครั้งเดียว

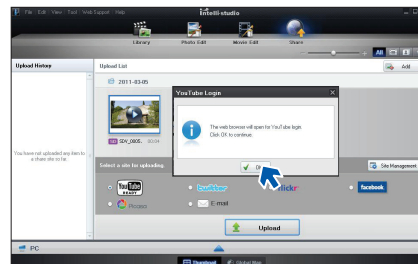
- 1 เลือกวิดีโอหรือภาพถ่ายที่ต้องการแบ่งดู
- 2 คลิก **Share** (  ) บนเบราว์เซอร์
  - ไฟล์ที่เลือกจะปรากฏบนหน้าตาการใช้งานร่วมกัน



- 3 คลิกเว็บไซต์ที่คุณต้องการอัปโหลดไฟล์
  - คุณสามารถเลือก **YouTube, twitter, Flickr, Facebook, Picasa, Email** หรือเว็บไซต์อื่นที่คุณต้องการใช้สำหรับการจัดการไซต์ของคุณ

### 4 คลิก **Upload** เพื่อเริ่มต้นการอัปโหลด

- หน้าต่างป๊อปอัพจะปรากฏขึ้นมาเพื่อเปิดเว็บเบราว์เซอร์ของไซต์ที่เลือก หรือหน้าต่างป๊อปอัพจะปรากฏขึ้นมาและขอ ID และรหัสผ่านของคุณ



### 5 ป้อน ID และรหัสผ่านของคุณเพื่อเข้าใช้งาน

- การเข้าถึงเนื้อหาในเว็บไซต์อาจถูกจำกัด โดยขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมการเข้าถึงเว็บของคุณ



เวลาการบันทึกและความจุที่ใช้ได้สำหรับการอัปโหลดวิดีโอสามารถเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับนโยบายของแต่ละเว็บไซต์

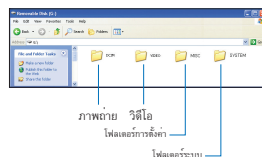


## การใช้เป็นอุปกรณ์เก็บข้อมูลที่ถอดออกได้

คุณสามารถถ่ายโอนข้อมูลที่บันทึกไปยังคอมพิวเตอร์ Windows โดยเชื่อมต่อสายเคเบิล USB กับกล้อง

### การดูเนื้อหาของสื่อเก็บข้อมูล

- 1 ตั้งค่า **PC Software (ซอฟต์แวร์พีซี)** เป็น **Off (ปิด)** ➔ หน้า 75
- 2 ใส่การ์ดหน่วยความจำ ➔ หน้า 30
- 3 เชื่อมต่อกล้องถ่ายวิดีโอไปยังพีซีโดยใช้สายเคเบิล USB ➔ หน้า 81
  - หน้าต่าง **ดิสก์ที่ถอดออกได้** หรือ **ซัมซุง** จะปรากฏบนหน้าจอพีซีหลังผ่านไปสักครู่หนึ่ง
  - เลือก **เปิดโฟลเดอร์เพื่อดูไฟล์โดยใช้ Windows Explorer และคลิกตกลง**



- 4 โฟลเดอร์ในสื่อเก็บข้อมูลจะปรากฏขึ้น
  - โฟลเดอร์ประเภทต่างๆ ถูกจัดเก็บไว้ในโฟลเดอร์ต่างๆ
- 5 คัดลอกและวางหรือลากและวางไฟล์จากสื่อเก็บข้อมูลไปยังพีซี



- หากหน้าต่าง "ดิสก์ที่ถอดออกได้" ไม่ปรากฏขึ้น ให้ยืนยันการเชื่อมต่อ (➔ หน้า 81) หรือดำเนินการตามขั้นตอน 1 และ 3 อีกครั้ง เมื่อดิสก์ที่ถอดออกได้ไม่ปรากฏขึ้นโดยอัตโนมัติ ให้เปิดโฟลเดอร์ดิสก์ที่ถอดออกได้ของคอมพิวเตอร์ของคุณ
- หากไม่สามารถเปิดดิสก์ไดรฟ์ของกล้องถ่ายวิดีโอที่เชื่อมต่อ หรือเมนูบริบทสำหรับการคลิกขวาที่เมาส์ (เปิดหรือเรียกดู) ใช้งานไม่ได้ เป็นไปได้ว่าคอมพิวเตอร์ของคุณอาจติดไวรัส Autorun ขอแนะนำให้อัปเดตซอฟต์แวร์ต่อต้านไวรัสเป็นเวอร์ชันล่าสุด

## โครงสร้างของโฟลเดอร์และไฟล์ในสื่อบันทึกข้อมูล

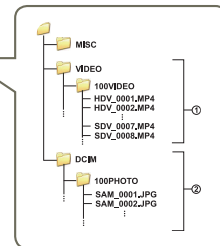
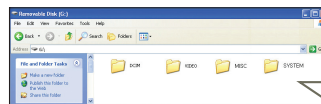
- โครงสร้างของโฟลเดอร์และไฟล์สำหรับสื่อบันทึกข้อมูลเป็นดังนี้
- ไม่ควรเปลี่ยนหรือลบชื่อโฟลเดอร์หรือชื่อไฟล์ออก เพราะอาจทำให้ไม่สามารถเล่นได้

### ไฟล์ภาพเคลื่อนไหว (H.264) ①

- วิดีโอคุณภาพ HD มีฟอร์แมต HDV\_####.MP4
- วิดีโอคุณภาพ SD มีฟอร์แมต SDV\_####.MP4
- หมายเลขไฟล์จะเพิ่มขึ้นโดยอัตโนมัติเมื่อมีการสร้างไฟล์ภาพเคลื่อนไหวใหม่
- สร้างไฟล์ในหนึ่งโฟลเดอร์ได้สูงสุด 9,999 ไฟล์ โฟลเดอร์ใหม่จะถูกสร้างขึ้นเมื่อสร้างไฟล์เกิน 9,999 ไฟล์
- ชื่อโฟลเดอร์จะถูกกำหนดตามลำดับ 100VIDEO, 101VIDEO ฯลฯ
- จำนวนไฟล์ต่อสูงสุดคือ 999
- สามารถสร้างไฟล์ในสื่อบันทึกข้อมูลสูงสุด 9,999 ไฟล์โดยการไขรหัสลับ

### ไฟล์ภาพถ่าย ②

- หมายเลขไฟล์จะเพิ่มขึ้นโดยอัตโนมัติเมื่อมีการสร้างไฟล์ภาพใหม่ซึ่งเหมือนกับในไฟล์วิดีโอ
- ภาพมีรูปแบบ SAM\_####.JPG
- ชื่อโฟลเดอร์จะเพิ่มขึ้นตามลำดับเป็น 100PHOTO→101PHOTO ฯลฯ



### รูปแบบไฟล์

#### ภาพเคลื่อนไหว

- ไฟล์ภาพเคลื่อนไหวจะถูกบีบขนาดในรูปแบบ H.264 ไฟล์จะมีนามสกุลเป็น ".MP4"
- โปรดดูหน้า 52 สำหรับรายละเอียดของวิดีโอ

#### ภาพถ่าย

- ภาพถ่ายถูกบีบขนาดในรูปแบบ JPEG (Joint Photographic Experts Group) ไฟล์จะมีนามสกุลเป็น ".JPG"
- โปรดดูหน้า 53 สำหรับรายละเอียดของภาพถ่าย



ไม่สามารถแก้ไขชื่อของไฟล์วิดีโอที่กล้องถ่ายไว้ได้เพราะการเล่นอย่างเหมาะสมจากกล้องวิดีโอต้องใช้รูปแบบชื่อไฟล์และโฟลเดอร์ต้นฉบับ

# การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

## ข้อความและตัวแสดงสถานะการเตือน

ก่อนที่จะติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งของซัมซุง ให้ดำเนินการตรวจสอบง่าย ๆ ต่อไปนี้ วิธีนี้จะช่วยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายของคุณในการโทรติดต่อโดยไม่จำเป็น

### แหล่งจ่ายไฟ

ข้อความ	ไอคอน	แจ้งให้ทราบว่า...	การดำเนินการ
<b>Low Battery</b> (แบตเตอรี่อ่อน)	-	พลังงานของชุดแบตเตอรี่เกือบหมดแล้ว	<ul style="list-style-type: none"><li>เปลี่ยนเป็นแบตเตอรี่ที่ชาร์จแล้วหรือเชื่อมต่อกับอะแดปเตอร์จ่ายไฟ</li><li>ชาร์จแบตเตอรี่</li></ul>
<b>Check authenticity of the battery.</b> (ตรวจสอบลักษณะแท่งของแบตเตอรี่)	-	ชุดแบตเตอรี่ไม่ผ่านการตรวจสอบลักษณะของแท่ง	<ul style="list-style-type: none"><li>ตรวจสอบลักษณะแท่งของแบตเตอรี่และเปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่</li><li>ขอแนะนำให้ใช้เฉพาะแบตเตอรี่ของแท้จากซัมซุงกับกล่องถ่ายวิดีโอเท่านั้น</li></ul>
<b>This is not a rated adaptor.</b> <b>Use only the rated adaptor that we provided.</b> (ห้ามใช้อะแดปเตอร์ที่มีพิทักใช้เฉพาะอะแดปเตอร์ที่มีพิทักที่เราจัดส่งให้)		ไม่สามารถพิสูจน์อะแดปเตอร์ไฟได้	<ul style="list-style-type: none"><li>ตรวจสอบลักษณะแท่งของอะแดปเตอร์ไฟ</li><li>เราขอแนะนำให้คุณใช้อะแดปเตอร์ไฟของแท้ของซัมซุงกับกล่องถ่ายวิดีโอเท่านั้น</li></ul>

### สื่อบันทึกข้อมูล

ข้อความ	ไอคอน	แจ้งให้ทราบว่า...	การดำเนินการ
<b>Insert Card</b> (ใส่การ์ด)		ไม่ได้ใส่การ์ดหน่วยความจำในช่องเสียบการ์ด	<ul style="list-style-type: none"><li>ใส่การ์ดหน่วยความจำ</li></ul>
<b>Card Full</b> (การ์ดเต็ม)		มีพื้นที่ไม่เพียงพอสำหรับบันทึกในการ์ดหน่วยความจำ	<ul style="list-style-type: none"><li>สำรองข้อมูลไฟล์สำคัญลงในพีซีหรือสื่อเก็บข้อมูลอื่นของคุณและลบไฟล์ที่ไม่จำเป็นออกจากการ์ดหน่วยความจำ</li></ul>
<b>Card Error</b> (การ์ดผิดพลาด)		การ์ดหน่วยความจำมีปัญหาและไม่ได้รับการรับรอง	<ul style="list-style-type: none"><li>ฟอร์แมตการ์ดหน่วยความจำ หรือเปลี่ยนเป็นการ์ดใหม่</li></ul>
<b>Card Locked</b> (การ์ดถูกล็อก)		แท็บการป้องกันการเขียนบนการ์ดหน่วยความจำถูกตั้งค่าไว้ที่ล็อก	<ul style="list-style-type: none"><li>คลายแท็บป้องกันการบันทึกที่ออก</li></ul>

## สื่อบันทึกข้อมูล

ข้อความ	ไอคอน	แจ้งให้ทราบว่า...	การดำเนินการ
<b>Not Supported Card</b> (การ์ดไม่สนับสนุน)		การ์ดหน่วยความจำไม่ได้รับการสนับสนุนในกล้องบันทึกวิดีโอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>เปลี่ยนการ์ดหน่วยความจำที่เราแนะนำ</li> </ul>
<b>Please format</b> (โปรดฟอร์แมต.)		ยังไม่ได้จัดรูปแบบการ์ดหน่วยความจำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้รายการเมนูเพื่อจัดรูปแบบการ์ดหน่วยความจำ</li> </ul>
<b>Low speed card.</b> <b>Please record a lower resolution.</b> (การลดความเร็วต่ำ โปรดบันทึกคุณภาพต่ำลง)	-	การ์ดหน่วยความจำไม่เพียงพอที่จะบันทึก	<ul style="list-style-type: none"> <li>บันทึกภาพเคลื่อนไหวด้วยความละเอียดต่ำลง</li> <li>เปลี่ยนการ์ดหน่วยความจำเป็นการบันทึกที่เร็วขึ้น ➡ หน้า 32</li> </ul>

## การบันทึก

ข้อความ	ไอคอน	แจ้งให้ทราบว่า...	การดำเนินการ
<b>Write Error</b> (บันทึกผิดพลาด)	-	เกิดปัญหาบางอย่างในขณะที่เขียนข้อมูลลงสื่อบันทึกข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดรูปแบบสื่อบันทึกข้อมูลโดยใช้เมนูหลังจากสำรองไฟล์ที่สำคัญลงในพีซีหรือสื่อบันทึกข้อมูลอื่นแล้ว</li> </ul>
<b>Release the Smart Auto</b> (ปล่อยปุ่ม ระบบอัจฉริยะ)	-	คุณไม่สามารถใช้ฟังก์ชันบางอย่างได้ด้วยตนเองเมื่อ SMART AUTO ถูกเปิดใช้งาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ยกเลิกฟังก์ชัน SMART AUTO</li> </ul>
<b>The number of video files is full.</b> <b>Cannot record video.</b> (จำนวนไฟล์วิดีโอเต็ม บันทึกวิดีโอไม่ได้)	-	สามารถเก็บไฟล์วิดีโอได้ 9,999 ไฟล์	<ul style="list-style-type: none"> <li>ลบไฟล์ที่ไม่จำเป็นออกจากสื่อเก็บข้อมูล</li> <li>สำรองข้อมูลไฟล์ไปไว้ที่พีซีหรือสื่อเก็บข้อมูลอื่นและลบไฟล์</li> <li>เปลี่ยนเป็นการดื่อื่นที่มีพื้นที่ว่างเพียงพอ</li> <li>ตั้ง <b>File No.</b> (หมายเลขไฟล์) เป็น <b>Reset</b> (รีเซ็ต)</li> <li>จัดรูปแบบสื่อเก็บข้อมูล</li> </ul>
<b>The number of photo files is full.</b> <b>Cannot take a photo.</b> (จำนวนไฟล์ภาพเต็ม ถ่ายภาพไม่ได้)	-	สามารถเก็บไฟล์รูปภาพได้ 9,999 ภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ลบไฟล์ที่ไม่จำเป็นออกจากสื่อเก็บข้อมูล</li> <li>สำรองข้อมูลไฟล์ไปไว้ที่พีซีหรือสื่อเก็บข้อมูลอื่นและลบไฟล์</li> <li>เปลี่ยนเป็นการดื่อื่นที่มีพื้นที่ว่างเพียงพอ</li> <li>ตั้ง <b>File No.</b> (หมายเลขไฟล์) เป็น <b>Reset</b> (รีเซ็ต)</li> <li>จัดรูปแบบสื่อเก็บข้อมูล</li> </ul>

## การบันทึก

ข้อความ	ไอคอน	แจ้งให้ทราบว่า...	การดำเนินการ
File number is full. Cannot record video. (จำนวนไฟล์เต็ม ถ่ายวิดีโอไม่ได้)	-	จำนวนไฟล์เตอร์และไฟล์ครบจำนวนสูงสุดแล้ว และคุณไม่สามารถบันทึกต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตั้งค่า <b>File No. (หมายเลขไฟล์)</b> เป็น <b>Reset (รีเซ็ต)</b> และจัดรูปแบบสื่อบันทึกข้อมูลโปรดทราบว่าต้องสำรองข้อมูลไฟล์สำคัญก่อนการฟอร์แมต</li> </ul>
File number is full. Cannot take a photo. (จำนวนไฟล์เต็ม ถ่ายภาพไม่ได้)	-	จำนวนไฟล์เตอร์และไฟล์ครบจำนวนสูงสุดแล้ว และคุณไม่สามารถบันทึกต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตั้งค่า <b>File No. (หมายเลขไฟล์)</b> เป็น <b>Reset (รีเซ็ต)</b> และจัดรูปแบบสื่อบันทึกข้อมูลโปรดทราบว่าต้องสำรองข้อมูลไฟล์สำคัญก่อนการฟอร์แมต</li> </ul>
Check the lens cover. (ตรวจฝาครอบเลนส์)		ฝาครอบเลนส์ปิดอยู่	<ul style="list-style-type: none"> <li>เปิดฝาครอบเลนส์</li> </ul>

## การเล่นภาพ

ข้อความ	ไอคอน	แจ้งให้ทราบว่า...	การดำเนินการ
Read Error (อ่านผิด)	-	เกิดปัญหาบางอย่างในขณะที่อ่านข้อมูลจากสื่อบันทึกข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดรูปแบบสื่อบันทึกข้อมูลโดยใช้เมนูหลังจากสำรองไฟล์ที่สำคัญลงในพีซีหรือสื่อบันทึกข้อมูลอื่นแล้ว</li> </ul>
Corrupted file (ไฟล์เสีย)	-	ไฟล์นี้ไม่สามารถอ่านได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้เมนูเพื่อจัดรูปแบบสื่อบันทึกข้อมูลหลังจากสำรองไฟล์สำคัญไปไว้ที่พีซีหรืออุปกรณ์เก็บข้อมูลอื่นแล้ว</li> </ul>

## อาการและแนวทางแก้ไข

ให้ติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งของซัมซุงใกล้บ้านคุณ

### ไฟ

อาการ	คำอธิบาย/แนวทางแก้ไข
ไม่สามารถเปิดกล่องได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>อาจไม่ได้ใส่ชุดแบตเตอรี่ในกล่อง ใส่ชุดแบตเตอรี่ลงในกล่องถ้าวัดวิธีโอ</li> <li>พลังงานของชุดแบตเตอรี่ที่ใส่อยู่เกือบหมดแล้ว ชาร์จชุดแบตเตอรี่ หรือเปลี่ยนเป็นแบตเตอรี่ที่ชาร์จแล้ว</li> <li>หากคุณใช้อะแดปเตอร์จ่ายไฟ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอะแดปเตอร์ต่อเข้ากับเต้ารับไฟฟ้าที่ผืน้อย่างเหมาะสม</li> <li>ถอดแบตเตอรี่หรือถอดปลั๊กอะแดปเตอร์จ่ายไฟออก แล้วต่อแหล่งจ่ายไฟนั้นเข้ากับกล่องถ้าวัดวิธีโออีกครั้งก่อนเปิดกล่อง</li> </ul>
กล่องปิดเองโดยอัตโนมัติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>หากไม่มีการกดปุ่มอื่นใดเป็นเวลาประมาณ 5 นาที กล่องถ้าวัดวิธีโอจะปิดเองโดยอัตโนมัติ (Auto Power Off (ปิดอัตโนมัติ)) ในการเลือกใช้งานตัวเลือกนี้ เปลี่ยนการตั้งค่าของ Auto Power Off (ปิดอัตโนมัติ) เป็น Off (ปิด)</li> <li>ใช้อะแดปเตอร์จ่ายไฟ</li> </ul>
ไม่สามารถปิดกล่องได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>ถอดแบตเตอรี่หรือถอดปลั๊กอะแดปเตอร์จ่ายไฟออก แล้วต่อแหล่งจ่ายไฟนั้นเข้ากับกล่องถ้าวัดวิธีโออีกครั้งก่อนเปิดกล่อง</li> </ul>
พลังงานของชุดแบตเตอรี่หมดอย่างรวดเร็ว	<ul style="list-style-type: none"> <li>อุณหภูมิในขณะใช้งานต่ำเกินไป</li> <li>ชุดแบตเตอรี่ยังชาร์จไม่เต็ม ชาร์จชุดแบตเตอรี่อีกครั้ง</li> <li>ชุดแบตเตอรี่หมดอายุใช้งานและไม่สามารถชาร์จได้อีก โปรดใช้ชุดแบตเตอรี่อื่น</li> </ul>

### หน้าจอ

อาการ	คำอธิบาย/แนวทางแก้ไข
หน้าจอของทีวีหรือ LCD แสดงภาพผิดเพี้ยนหรือมีเส้นขวางที่ขอบด้านบนด้านล่างหรือขอบซ้าย/ขวา	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรณีนี้เกิดขึ้นได้เมื่อมีการบันทึกหรือการดูภาพในอัตราส่วนภาพ 16:9 บนหน้าจอทีวีที่มีอัตราส่วนภาพ 4:3 หรือในทางกลับกัน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูข้อมูลจำเพาะของจอ ➡ หน้า 78</li> </ul>

## หน้าจอ

อาการ	คำอธิบาย/แนวทางแก้ไข
ตัวแสดงสถานะที่ไม่รู้จักปรากฏบนหน้าจอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อความหรือตัวแสดงสถานะการเตือนปรากฏบนหน้าจอ ➡ หน้า 87-89</li> </ul>
ภาพค้างยังคงปรากฏบนหน้าจอ LCD	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรณีนี้เกิดขึ้นหากคุณถอดอะแดปเตอร์จ่ายไฟออกหรือถอดแบตเตอรี่ออกก่อนปิดกล่อง</li> </ul>
ภาพบนหน้าจอ LCD ปรากฏเป็นภาพมืด	<ul style="list-style-type: none"> <li>แสงรอบข้างสว่างเกินไป ปรับความสว่างและปรับมุมของหน้าจอ LCD</li> </ul>

## สื่อบันทึกข้อมูล

อาการ	คำอธิบาย/แนวทางแก้ไข
ฟังก์ชันการจดหน่วยความจำไม่สามารถใช้งานได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>ใส่การ์ดหน่วยความจำลงในกล่องของคุณอย่างเหมาะสม ➡ หน้า 30</li> <li>หากคุณใช้การ์ดหน่วยความจำที่จัดรูปแบบบนคอมพิวเตอร์ ให้จัดรูปแบบอีกครั้งบนกล่องของคุณ ➡ หน้า 76</li> </ul>
ไม่สามารถลบภาพได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>คุณไม่สามารถลบภาพที่มีการป้องกันโดยอุปกรณ์อื่น คลายการป้องกันภาพนั้นบนอุปกรณ์ ➡ หน้า 69</li> <li>ปลดล็อกของแท็บป้องกันการเขียนของการจดหน่วยความจำ (การ์ดหน่วยความจำ SDHC ฯลฯ) หากมี ➡ หน้า 31</li> </ul>
คุณไม่สามารถจัดรูปแบบการจดหน่วยความจำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปลดล็อกของแท็บป้องกันการเขียนของการจดหน่วยความจำ (การ์ดหน่วยความจำ SDHC ฯลฯ) หากมี ➡ หน้า 31</li> <li>การจดหน่วยความจำไม่ได้รับการสนับสนุนบนผลิตภัณฑ์หรือการดัดมีปัญห</li> </ul>
ชื่อไฟล์ข้อมูลไม่ได้รับการระบุอย่างถูกต้อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไฟล์อาจเสียหาย</li> <li>รูปแบบไฟล์ไม่ได้รับการสนับสนุนจากกล่องถ่ายวิดีโอ ของคุณ</li> <li>มีเพียงชื่อไฟล์เท่านั้นที่จะปรากฏขึ้น หากโครงสร้างไดเรกทอรีไม่สอดคล้องตามมาตรฐานสากล</li> </ul>
คอมพิวเตอร์ไม่รับรู้การจดหน่วยความจำ SDXC	<ul style="list-style-type: none"> <li>การ์ดความจำ SDXC ใช้ระบบไฟล์ exFAT เมื่อต้องการใช้การจดหน่วยความจำ SDXC บนคอมพิวเตอร์ Windows XP ให้ดาวน์โหลดและอัปเดตไดรเวอร์ระบบไฟล์ exFAT จากเว็บไซต์ Microsoft</li> </ul>
TV หรือคอมพิวเตอร์ไม่สามารถแสดงรูปถ่ายหรือวิดีโอที่เก็บในการจดหน่วยความจำ SDXC ได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>การ์ดความจำ SDXC ใช้ระบบไฟล์ exFAT ก่อนที่จะเชื่อมต่อผลิตภัณฑ์กับอุปกรณ์อื่น ให้แน่ใจว่าอุปกรณ์นั้นสามารถใช้งานร่วมกับระบบไฟล์ exFAT ได้</li> </ul>

การบันทึก

อาการ	คำอธิบาย/แนวทางแก้ไข
การกดปุ่ม [เริ่มต้น/หยุดการบันทึก] ไม่เริ่มต้นการบันทึก	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีพื้นที่ว่างบนสื่อบันทึกข้อมูลไม่เพียงพอที่จะบันทึก</li> <li>ตรวจสอบว่าใส่การ์ดหน่วยความจำแล้วหรือไม่หรือได้ตั้งล็อกคีย์ป้องกันการบันทึกไว้หรือไม่</li> <li>อุณหภูมิภายในของกล่องของคุณร้อนผิดปกติ</li> <li>ปิดกล่องของคุณและวางทิ้งไว้ในที่มีอากาศเย็นสักครู่หนึ่ง</li> <li>กล่องของคุณอาจชื้นและมีหยดน้ำภายใน (ควบแน่น)</li> <li>ปิดกล่องของคุณและวางทิ้งไว้ในที่มีอากาศเย็นประมาณ 1 ชั่วโมง</li> </ul>
เวลาในการบันทึกตามจริงน้อยกว่าเวลาโดยประมาณ	<ul style="list-style-type: none"> <li>เวลาในการบันทึกโดยประมาณอาจแตกต่างกันไป ขึ้นกับเนื้อหาและคุณสมบัติที่ใช้</li> <li>การบันทึกภาพวัตถุเคลื่อนไหวเร็วจะเพิ่มอัตราบิต และส่งผลให้ต้องใช้พื้นที่จำนวนมากในการบันทึก ซึ่งทำให้เวลาในการบันทึกที่เหลือลดน้อยลง.</li> </ul>
การบันทึกหยุดโดยอัตโนมัติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีพื้นที่ว่างไม่เพียงพอบนสื่อบันทึกข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติม</li> <li>สำรองไฟล์สำคัญไว้ในพีซีและจัดรูปแบบสื่อบันทึกข้อมูลหรือลบไฟล์ที่ไม่จำเป็นออก</li> <li>หากคุณทำการบันทึกหรือลบไฟล์เป็นประจำ ประสิทธิภาพของสื่อเก็บข้อมูลอาจเสื่อมลง ในกรณีนี้ ให้จัดรูปแบบสื่อเก็บข้อมูลของคุณอีกครั้ง</li> <li>หากคุณใช้การ์ดหน่วยความจำที่มีความเร็วในการเขียนต่ำ กล้องถ่ายวิดีโอจะหยุดบันทึกภาพเคลื่อนไหวโดยอัตโนมัติ แล้วข้อความที่เกี่ยวข้องจะปรากฏบนหน้าจอ LCD</li> </ul>
เมื่อบันทึกวัตถุที่มีแสงส่องสว่างจ้า มีเส้นในแนวตั้งเกิดขึ้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>กล้องถ่ายวิดีโอไม่สามารถบันทึกภาพที่ความสว่างระดับนี้ได้</li> </ul>



## การบันทึก

อาการ	คำอธิบาย/แนวทางแก้ไข
เมื่อหน้าจอถูกแสงแดดโดยตรงในระหว่างการบันทึก หน้าจอจะกลายเป็นสีแดงหรือสีดำชั่วคราวหนึ่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>อย่าวางกล้อง Memory Camcorder โดยเปิดจอ LCD ตากแดดโดยตรง</li> </ul>
ในระหว่างการบันทึก วันที่/เวลาไม่แสดงขึ้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>แสดง <b>Date/Time Display (แสดงวันที่/เวลา)</b> เป็น เป็ด ➡ หน้า 72</li> </ul>
ไม่ได้ยินเสียงเตือน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตั้งค่า <b>Beep Sound (เสียงเตือน)</b> เป็น <b>On (เปิด)</b></li> <li>เสียงเตือนจะถูกปิดชั่วคราวในขณะที่กำลังบันทึกภาพเคลื่อนไหว</li> <li>เมื่อสายรับสัญญาณ Audio/Video เชื่อมต่อกับกล้องถ่ายวิดีโอ เสียงบี๊ปจะปิดโดยอัตโนมัติ</li> </ul>
มีช่วงเวลาแตกต่างระหว่างจุดที่คุณกดปุ่ม <b>[เริ่มต้น/หยุดการบันทึก]</b> และจุดที่ภาพเคลื่อนไหวเริ่มต้นหยุดบันทึก	<ul style="list-style-type: none"> <li>กล้องถ่ายวิดีโอของคุณ อาจมีช่วงหน่วงเวลาเล็กน้อยระหว่างจุดที่คุณกดปุ่ม <b>[เริ่มต้น/หยุดการบันทึก]</b> และจุดที่เริ่มต้น/หยุดบันทึกภาพเคลื่อนไหวตามจริง ซึ่งไม่ใช่ข้อผิดพลาด</li> </ul>
กล้องหยุดบันทึก	<ul style="list-style-type: none"> <li>อุณหภูมิภายในของกล้องของคุณร้อนผิดปกติ ปิดกล้องของคุณและวางทิ้งไว้ในที่มีอากาศเย็นสักครู่หนึ่ง</li> <li>กล้องของคุณอาจขึ้นและมีหยดน้ำภายใน (ควบแน่น) ปิดกล้องของคุณและวางทิ้งไว้ในที่มีอากาศเย็นประมาณ 1 ชั่วโมง</li> </ul>
คุณไม่สามารถบันทึกภาพถ่าย	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตั้งค่ากล้องถ่ายวิดีโอของคุณเป็นโหมดบันทึก ➡ หน้า 26</li> <li>คลายล็อคนกแบบป้องกันการเขียนของการจัดหน่วยความจำหากข้อ ➡ หน้า 31</li> <li>สื่อบันทึกข้อมูลเต็ม</li> <li>ใช้การวัดหน่วยความจำใหม่หรือจัดรูปแบบสื่อบันทึกข้อมูล ➡ หน้า 76</li> <li>หรือลบภาพที่ไม่จำเป็นออก ➡ หน้า 68</li> </ul>

## การปรับภาพในระหว่างการบันทึก

อาการ	คำอธิบาย/แนวทางแก้ไข
โฟกัสไม่ปรับโดยอัตโนมัติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตั้ง <b>Focus (โฟกัส)</b> เป็น <b>Auto (อัตโนมัติ)</b> ➔ หน้า 57</li> <li>สภาวะในการบันทึกไม่เหมาะสมกับการโฟกัสอัตโนมัติ ให้ปรับโฟกัสด้วยตนเอง ➔ หน้า 57</li> <li>ผิวหน้าเลนส์สกปรก ทำความสะอาดเลนส์ และตรวจสอบโฟกัส</li> <li>การบันทึกทำในสถานที่ซึ่งมืด เปิดไฟเพื่อให้สถานที่สว่างขึ้น</li> </ul>
ภาพที่ปรากฏสว่างเกินไปหรือกะพริบ หรือเปลี่ยนสี	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรณีเกิดขึ้นเมื่อมีการบันทึกภาพภายใต้แสงไฟฟลูออเรสเซนต์, หลอดโซเดียม หรือหลอดไอปรอท ยกเลิก <b>ISCENE</b> เพื่อลดปรากฏการณ์ ➔ หน้า 51</li> </ul>

## การเล่นบนกล้อง

อาการ	คำอธิบาย/แนวทางแก้ไข
กล้องจะไม่เล่นวิดีโอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>กดปุ่ม <b>[MODE]</b> เพื่อตั้งโหมดเล่นภาพเคลื่อนไหว</li> <li>ไฟล์ภาพที่บันทึกจากอุปกรณ์อื่นอาจไม่สามารถเล่นบนกล้องถ่ายวิดีโอ ของคุณ</li> <li>ตรวจสอบความสามารถใช้งานร่วมกันได้ของการต่อนพวงความจำ ➔ หน้า 31</li> </ul>
ฟังก์ชันข้ามหรือค้นหา ไม่ทำงานอย่างเหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"> <li>หากอุณหภูมิภายในของกล้องสูงเกินไป การทำงานจะไม่ถูกต้อง ปิดกล้อง แล้วรอสักครู่หนึ่ง แล้วเปิดกล้องอีกครั้ง</li> </ul>
การเล่นหยุดชะงักโดยไม่คาดคิด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบอะแดปเตอร์จ่ายไฟหรือแบตเตอรี่ว่าเชื่อมต่ออย่างถูกต้องและมั่นคง</li> </ul>
คุณจะไม่ได้ยินเสียงเมื่อเล่นภาพเคลื่อนไหวที่บันทึกโดยวิธี Time Lapse REC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Time Lapse REC ไม่สนับสนุนสัญญาณเข้าเสียง (การบันทึกแบบไม่มีเสียง)</li> </ul>
ภาพถ่ายที่จัดเก็บไว้บนสื่อบันทึกข้อมูลไม่ปรากฏตามขนาดที่แท้จริง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภาพถ่ายที่บันทึกไว้บนอุปกรณ์อื่นอาจไม่ปรากฏตามขนาดที่แท้จริง ซึ่งไม่ใช่ข้อผิดพลาด</li> </ul>

## การเล่นบนอุปกรณ์อื่น (เช่นทีวี)

อาการ	คำอธิบาย/แนวทางแก้ไข
คุณไม่สามารถดูภาพหรือได้ยินเสียงจากอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ	<ul style="list-style-type: none"> <li>เชื่อมต่อสายออกดีของสายเคเบิล AV กับกล้องของคุณหรือกับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ (เช่น ทีวี, เครื่องบันทึก DVD ฯลฯ) (สีแดง-ขวา, สีขาว-ซ้าย)</li> <li>สายเคเบิล AV ไม่ได้เชื่อมต่ออย่างเหมาะสม ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายเคเบิล AV เชื่อมต่อกับแจ็คที่เหมาะสม ➔ หน้า 77</li> </ul>

## การเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์

อาการ	คำอธิบาย/แนวทางแก้ไข
เมื่อใช้ภาพยนตร์ คอมพิวเตอร์ไม่รู้จักกล้องถ่ายวิดีโอ ของคุณ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ถอดสายเคเบิล USB ออกจากคอมพิวเตอร์และกล้องวิดีโอ แล้วรีสตาร์ทคอมพิวเตอร์ ต่อสายกลับให้ถูกต้องอีกครั้ง</li> </ul>
ไม่สามารถเล่นไฟล์ภาพเคลื่อนไหวอย่างเหมาะสมพีซี	<ul style="list-style-type: none"> <li>คุณต้องติดตั้งวิดีโอโคเดคบนพีซีเพื่อเล่นไฟล์ที่บันทึกด้วยกล้องถ่ายวิดีโอของคุณ ติดตั้งหรือใช้งานซอฟต์แวร์สำหรับติดตั้งแก้ไขที่มีอยู่ในกล่อง (Intelli-studio)</li> <li>ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณเสียบข้อต่อตามที่ถูกต้อง และเชื่อมต่อสายเคเบิล USB กับแจ็ค USB บนกล้องถ่ายวิดีโออย่างแน่นหนา ถอดสายเคเบิล USB ออกจากคอมพิวเตอร์และกล้องวิดีโอ แล้วรีสตาร์ทคอมพิวเตอร์ ต่อสายกลับให้ถูกต้องอีกครั้ง</li> <li>คอมพิวเตอร์ของคุณอาจมีประสิทธิภาพที่จำเป็นไม่เพียงพอต่อการเล่นไฟล์ภาพเคลื่อนไหว</li> </ul>
Intelli-studio ทำงานไม่เหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"> <li>จบการทำงานของโปรแกรม Intelli-studio แล้วรีสตาร์ทคอมพิวเตอร์ Windows</li> <li>Intelli-studio ไม่สามารถใช้งานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Mac</li> <li>ตั้งค่า PC Software (ซอฟต์แวร์พีซี) เป็น On (เปิด) ในเมนูตั้งค่า</li> </ul>
ภาพหรือเสียงของไฟล์วิดีโออาจหยุดเล่นชั่วคราว	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภาพหรือเสียงของไฟล์วิดีโออาจหยุดเล่นชั่วคราว ขึ้นอยู่กับอัตราการถ่ายโอนข้อมูลของพีซี คัดลอกไฟล์วิดีโอไปไว้ที่พีซี แล้วเปิดเล่นใหม่บนพีซี</li> <li>กล้องถ่ายวิดีโอเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ที่ไม่สนับสนุน USB ความเร็วสูง (USB2.0) ภาพหรือเสียงอาจไม่สามารถเล่นได้อย่างถูกต้อง ภาพและเสียงที่คัดลอกไปยังคอมพิวเตอร์จะไม่ได้รับผลกระทบ</li> </ul>
ภาพเคลื่อนไหวที่เล่น หยุดชั่วคราวหรือผิดพลาด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบข้อกำหนดของระบบที่ใช้เล่นภาพเคลื่อนไหว ➡ หน้า 80</li> <li>จบการทำงานของแอปพลิเคชันอื่นๆ ทั้งหมดที่ทำงานอยู่บนคอมพิวเตอร์ปัจจุบัน</li> <li>หากเล่นภาพเคลื่อนไหวที่บันทึกไว้บนกล้องของคุณที่เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ ภาพอาจเล่นได้ไม่สม่ำเสมอโดยขึ้นอยู่กับความเร็วในการถ่ายโอน โปรดคัดลอกไฟล์ไปไว้ที่พีซี แล้วเปิดเล่นใหม่</li> </ul>

## การดับกับอุปกรณ์อื่น

อาการ	คำอธิบาย/แนวทางแก้ไข
คุณไม่สามารถดับได้อย่างถูกต้องเมื่อใช้สายเคเบิล AV	<ul style="list-style-type: none"> <li>สายเคเบิล AV ไม่ได้เชื่อมต่ออย่างเหมาะสม ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายเคเบิล AV เชื่อมต่อกับแจ็คอย่างถูกต้อง เช่น กับแจ็คอินพุตของอุปกรณ์ที่ใช้ในการดับภาพจากกล้องของคุณ ➡ หน้า 79</li> </ul>

## การทำงานโดยรวม

อาการ	คำอธิบาย/แนวทางแก้ไข
วันที่และเวลาไม่ถูกต้อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่ได้ใช้งานกล้องเป็นเวลานานใช้หรือไม่แบตเตอรี่สำรองที่สามารถชาร์จใหม่ได้ภายในเครื่องอาจใช้พลังงานจนหมด ➡ หน้า 25</li> </ul>
กล้องไม่เปิดทำงาน หรือไม่ทำงานเมื่อกดปุ่มต่างๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ถอดแบตเตอรี่หรือถอดปลั๊กอะแดปเตอร์จ่ายไฟออก แล้วต่อแหล่งจ่ายไฟนั้นเข้ากับกล้องถ่ายวิดีโออีกครั้งก่อนเปิดกล้อง</li> </ul>

## รายการเมนูที่ไม่สามารถใช้งานได้พร้อมกัน

อาการ	คำอธิบาย/แนวทางแก้ไข							
รายการเมนูซ้ำ	<ul style="list-style-type: none"><li>คุณไม่สามารถเลือกรายการสีเทาในโหมดเล่นบันทึกปัจจุบัน หากคุณไม่ได้เลือกการลดหน่วยความจำในผลิตภัณฑ์ ฟังก์ชันทั้งหมดที่ต้องใช้การลดหน่วยความจำ (Storage Info (ข้อมูลที่ใช้เก็บ), Format (ฟอร์แมต) ฯลฯ) จะเป็นตัวเลือกในเมนู และคุณจะสามารถเลือกฟังก์ชันเหล่านั้นได้ ใส่หน่วยความจำเพื่อตั้งฟังก์ชัน</li></ul>							
	<table><tr><th>ไม่สามารถใช้</th><th>เนื่องจากการตั้งค่าต่อไปนี้</th></tr><tr><td>Anti-Shake(HDIS) (ป้องกันสั่น(HDIS))</td><td rowspan="2">Digital Special Effect (เทคนิคพิเศษระบบดิจิทัล)</td></tr><tr><td>Face Detection (ตรวจจับใบหน้า) แสงด้านหลัง</td></tr><tr><td>C.Nite</td><td>Video Resolution (ความละเอียดวิดีโอ) : 1280x720/25p</td></tr></table>	ไม่สามารถใช้	เนื่องจากการตั้งค่าต่อไปนี้	Anti-Shake(HDIS) (ป้องกันสั่น(HDIS))	Digital Special Effect (เทคนิคพิเศษระบบดิจิทัล)	Face Detection (ตรวจจับใบหน้า) แสงด้านหลัง	C.Nite	Video Resolution (ความละเอียดวิดีโอ) : 1280x720/25p
	ไม่สามารถใช้	เนื่องจากการตั้งค่าต่อไปนี้						
	Anti-Shake(HDIS) (ป้องกันสั่น(HDIS))	Digital Special Effect (เทคนิคพิเศษระบบดิจิทัล)						
	Face Detection (ตรวจจับใบหน้า) แสงด้านหลัง							
C.Nite	Video Resolution (ความละเอียดวิดีโอ) : 1280x720/25p							

# การดูแลรักษาและข้อมูลเพิ่มเติม

## การบำรุงรักษา

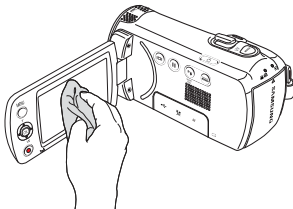
### คำแนะนำการจัดเก็บ

- สำหรับการเก็บกล้องถ่ายวิดีโอเป็นเวลานาน ให้ปิดกล้องถ่ายวิดีโอ
  - ถอดแบตเตอรี่และอะแดปเตอร์จ่ายไฟออก
  - ถอดการ์ดหน่วยความจำ

### การทำความสะอาดกล้องถ่ายวิดีโอ

ก่อนทำความสะอาด ปิดกล้องถ่ายวิดีโอและถอดแบตเตอรี่และอะแดปเตอร์จ่ายไฟออก

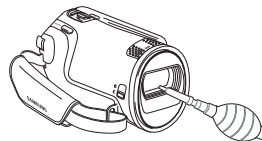
- **การทำความสะอาดภายนอก**
  - ใช้ผ้านุ่มเช็ดที่กล้องอย่างเบามือ อย่าออกแรงมากเกินไปในขณะที่ทำความสะอาดค่อยๆ เช็ดบริเวณด้านนอก
  - อย่าใช้เบนซินหรือทินเนอร์ทำความสะอาดกล้อง สีเคลือบภายนอกอาจหลุดลอกหรือโครงภายนอกอาจเสื่อมสภาพ
- **การทำความสะอาดหน้าจอ LCD**
  - ใช้ผ้านุ่มเช็ดที่กล้องอย่างเบามือ ระวังอย่าให้จอเสียหาย



### • การทำความสะอาดเลนส์

ใช้แปรงลูกยางเป่าลมเพื่อขจัดฝุ่นและเช็ดเลนส์อย่างเบามือด้วยผ้านุ่ม หากจำเป็น ให้ใช้กระดาษทำความสะอาดเลนส์

- เช็ดรูจากตัวหาปлойให้เลนส์สปริง
- ถาลเลนส์มัว ให้ปิดกล้องถ่ายวิดีโอ และปล่อยทิ้งไว้ประมาณ 1 ชั่วโมง



### หน้าจอ LCD

- ในการยึดอายุการใช้ ให้หลีกเลี่ยงการขีดหน้าจอด้วยผ้าหยาบ
- โปรดคำนึงถึงเหตุการณ์ต่อไปนี้เมื่อใช้หน้าจอ LCD ไม่ถือเป็นเรื่องผิดปกติ
  - ขณะใช้กล้องถ่ายวิดีโอ พื้นผิวรอบๆ หน้าจอ LCD อาจร้อนขึ้น
  - หากคุณเปิดเครื่องทิ้งไว้เป็นเวลานาน ผิวรอบๆ หน้าจอ LCD อาจจะร้อนขึ้น
  - เมื่อใช้กล้องถ่ายวิดีโอในสภาวะอากาศเย็น ภาพค้างอาจปรากฏบนหน้าจอ LCD ไม่ใช่อាកการผิดปกติ
- หน้าจอ LCD ผลิตโดยใช้เทคโนโลยีที่ละเอียดคมชัดขั้นสูง และมีพิทเชลใช้ได้มากกว่า 99.99% โดยปกติแล้ว อาจมีจุดดำหรือจุดสว่าง (สีแดง สีฟ้า สีขาว) ปรากฏกึ่งกลางหนึ่งจุดและโดยรอบไม่เกินสองจุด จุดเหล่านี้ อาจเป็นการเกิดขึ้นตามปกติในระหว่างกระบวนการผลิต โดยไม่ส่งผลกระทบต่อภาพที่บันทึก



เมื่อมีความชื้นควบแน่นเป็นไอน้ำ ให้ทำการใช้กล้องถ่ายวิดีโอสักครู่ก่อนใช้งานต่อ

- ความชื้นควบแน่นคืออะไร

ความชื้นควบแน่นเกิดขึ้นเมื่อกำลังถ่ายวิดีโอถูกย้ายจากสถานที่ที่มีอุณหภูมิแตกต่างกันมาก ความชื้นควบแน่นเกิดขึ้นที่ชิ้นส่วนภายนอกหรือภายในของกล้องถ่ายวิดีโอและที่เลนส์สะท้อน เมื่อสิ่งนี้เกิดขึ้น ลักษณะดังกล่าวอาจเป็นสาเหตุให้เกิดความผิดปกติหรือความเสียหายกับกล้องถ่ายวิดีโอเมื่อเปิดใช้อุปกรณ์ในขณะที่มีความชื้นควบแน่นเกิดขึ้น

- เมื่อใดที่จะเกิดความชื้นควบแน่น

เมื่ออุปกรณ์ถูกย้ายจากสถานที่ที่มีอุณหภูมิสูงกว่าอีกที่หนึ่ง หรือเมื่อใช้งานทันทีทันใดในบริเวณที่อากาศร้อน ซึ่งจะทำให้เกิดการควบแน่น

- เมื่อทำการบันทึกภายนอกในอากาศที่เย็นจัดระหว่างหน้าหนาว จากนั้นนำมาใช้ภายในอาคาร
- เมื่อทำการบันทึกในสภาพอากาศที่ร้อน หลังจากอยู่ภายในอาคารหรือภายในรถที่เปิดเครื่องปรับอากาศ

- ต้องทำอะไร

- ปิดกล้องและถอดแบตเตอรี่ออก แล้วปล่อยให้ในบริเวณที่แห้งสัก 1-2 ชั่วโมงก่อนใช้งาน



- ใช้กล้องถ่ายวิดีโอหลังจากความชื้นควบแน่นหายไปทั้งหมดแล้ว
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ใช้อุปกรณ์เสริมที่แนะนำตามที่แนบมาพร้อมกับกล้องถ่ายวิดีโอสำหรับบริการ ดัดแปลงศูนย์บริการซัมซุงที่ได้รับอนุญาตใกล้บ้านคุณ

## การใช้กล้องถ่ายวิดีโอในต่างประเทศ

- ในแต่ละประเทศหรือภูมิภาคมีระบบไฟฟ้าและระบบสีของตัวเอง
- ก่อนที่จะใช้กล้องถ่ายวิดีโอของคุณในต่างประเทศ ให้ตรวจสอบสิ่งต่อไปนี้

### แหล่งจ่ายไฟ

อะแดปเตอร์จ่ายไฟช่วยให้คุณจ่ายไฟ ซาร์จใหม่ และใช้กล้องถ่ายวิดีโอในประเทศ/ภูมิภาคใดๆ ที่มีพลังงานในช่วง 100 V ถึง 240 V, 50/60 Hz หากจำเป็นให้ใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์ AC ที่มีจำหน่ายทั่วไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการออกแบบของเต้ารับไฟฟ้า

### บนระบบทีวีสี

กล้องถ่ายวิดีโอของคุณเป็นกล้องที่ใช้ระบบ PAL หากคุณต้องการดูสิ่งที่บันทึกบนทีวีหรือทำการคัดลอกไปยังอุปกรณ์ภายนอก ที่วิดีโอเป็นระบบ PAL หรืออุปกรณ์ภายนอกต้องมีช่องเสียบออกวิดีโอที่เหมาะสม ไม่เช่นนั้น คุณจำเป็นต้องใช้ทรานสโคดเดอร์รูปแบบวิดีโอแยกต่างหาก (ตัวแปลงรูปแบบ PAL-NTSC)



ซัมซุงไม่ได้จัดส่งตัวแปลงรูปแบบให้

### PAL-ประเทศ/ภูมิภาคที่ใช้ร่วมกันได้

ออสเตรเลีย, ออสเตรีย, เบลเยียม, บัลแกเรีย, จีน, CIS, สาธารณรัฐเช็ก, เดนมาร์ก, อียิปต์, ฟินแลนด์, ฝรั่งเศส, เยอรมนี, กรีซ, อังกฤษ, ฮอลแลนด์, ฮองกง, ฮังการี, อินเดีย, อิหร่าน, อิรัก, อิตาลี, ลิเบีย, มาเลเซีย, มอริเชียส, นอร์เวย์, โรมาเนีย, ซาอุดีอาระเบีย, สิงคโปร์, สาธารณรัฐสโลวัก, สเปน, สวีเดน, สวิตเซอร์แลนด์, ซีเรีย, ไทย, ตูนิเซีย, ฯลฯ

### NTSC-ประเทศ/ภูมิภาคที่ใช้ร่วมกันได้

บาฮามาส, แคนาดา, อเมริกากลาง, ญี่ปุ่น, เกาหลี, เม็กซิโก, ฟิลิปินส์, ไต้หวัน, สหรัฐอเมริกา, ฯลฯ



คุณสามารถทำการบันทึกสิ่งต่างๆ ด้วยกล้องถ่ายวิดีโอของคุณ และดูภาพบนหน้าจอ LCD จากที่ใดก็ได้ในโลก

## คำศัพท์

### AF (ออโต้โฟกัส)

ระบบที่ปรับโฟกัสเลนส์ของผลิตภัณฑ์โดยอัตโนมัติเมื่อสิ่งที่วัตถุ ผลิตภัณฑ์ของคุณใช้ค่าเปรียบต่างเพื่อปรับโฟกัสโดยอัตโนมัติ

### รูรับแสง

รูรับแสงควบคุมปริมาณแสงที่เข้าถึงเซนเซอร์ของผลิตภัณฑ์

### กล้องถ่ายวิดีโออินโฟ (เบลล์)

หากมีการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ขณะที่ชัตเตอร์เปิดอยู่ ภาพทั้งหมดจะปรากฏเป็นภาพเบลกอ รณนี้เกิดขึ้นบ่อยขึ้นเมื่อความเร็วชัตเตอร์ต่ำ ป้องกันการสั่นของผลิตภัณฑ์ด้วยการเพิ่มความไว โดยใช้ความไวชัตเตอร์มากขึ้น หรืออีกทางหนึ่ง ใช้อัตราเฟรม ฟังก์ชัน DIS หรือ OIS เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มั่นคง

### การจัดองค์ประกอบ

การจัดองค์ประกอบในการถ่ายภาพหมายถึงการจัดวางวัตถุในภาพถ่าย โดยทั่วไปแล้ว การทำตามกฎสามส่วนจะให้การจัดองค์ประกอบภาพที่ดี

### Complementary Metal-Oxide-Semiconductor (CMOS)

CMOS คือเซนเซอร์ภาพที่สว่างภาพที่มีคุณภาพใกล้เคียงเซนเซอร์ CCD (อุปกรณ์ชาร์จแบบคัปเปิล) และใช้พลังงานน้อยกว่า ทำให้อยู่การใช้งานแบตเตอรี่ในผลิตภัณฑ์ของคุณยาวนานขึ้น

### ดิจิทัลซูม

คุณสมบัติที่เพิ่มกำลังการซูมเทียบที่สามารถใช้ได้กับเลนส์ซูม (ออฟติคัลซูม) เมื่อใช้ดิจิทัลซูม คุณภาพของภาพจะลดลงเพราะการขยายที่เพิ่มขึ้น

### จำนวนพิกเซลที่มีประสิทธิภาพ

ต่างจากจำนวนพิกเซลรวม เพราะนี่คือจำนวนพิกเซลจริงที่ใช้ในการถ่ายภาพ

### EV (ค่าชดเชยแสง)

การรวมกันทั้งหมดของความเร็วชัตเตอร์และรูรับแสงของเลนส์ของผลิตภัณฑ์ ที่มีผลต่อช่วงรับแสงเดียวกัน

### ช่วงรับแสง

ปริมาณของแสงที่ยินยอมให้เข้าถึงเซนเซอร์ของผลิตภัณฑ์ ช่วงรับแสงถูกควบคุมโดยการรวมกันของความเร็วชัตเตอร์ ค่ารูรับแสง และความไว ISO

### ความยาวโฟกัส (f)

ระยะห่างจากถึงกลางของเลนส์ไปยังจุดโฟกัส (เป็นมิลลิเมตร) ความยาวโฟกัสที่ยาวขึ้นส่งผลให้มุมมองแคบลงและวัตถุถูกขยาย ความยาวโฟกัสที่สั้นลงส่งผลให้มุมมองกว้างขึ้น

### F.No (เลขน-F)

เลข-F ระบุความสว่างของเลนส์ เลนส์ที่มีตัวเลขที่น้อยกว่าโดยทั่วไปจะให้ภาพที่สว่างกว่า ตัวเลข-F มีสัดส่วนโดยตรงกับความยาวโฟกัสและมีสัดส่วนผกผันกับเส้นผ่านศูนย์กลางของเลนส์ \*F.No=ความยาวโฟกัส/เส้นผ่านศูนย์กลางของรูรับแสงของเลนส์

### MPEG-4 AVC/H.264

MPEG-4 AVC/H.264 หมายถึงรูปแบบการเข้ารหัสวิดีโอที่ได้รับการจัดมาตรฐานโดย ISO IEC และ ITU-T ในปี 2003 MPEG-4 AVC/H.264 มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นสองเท่าเมื่อเปรียบเทียบกับรูปแบบ MPEG-2 ดั้งเดิม ผลิตภัณฑ์ของคุณใช้ MPEG-4 AVC/H.264 ในการเข้ารหัสวิดีโอด้วยความชัดสูง

### ออฟติคัลซูม

คือการซูมทั่วไป ซึ่งสามารถขยายภาพด้วยเลนส์และไม่มีผลต่อคุณภาพของภาพ

### คุณภาพ

การแสดงอัตราการบีบอัดที่ใช้ในภาพดิจิทัล ภาพที่มีคุณภาพสูงขึ้นจะมีอัตราการบีบอัดต่ำลง ซึ่งโดยทั่วไปส่งผลให้ขนาดไฟล์ใหญ่ขึ้น

### ความละเอียด

จำนวนของพิกเซลที่อยู่ในภาพดิจิทัล ภาพความละเอียดสูงมีพิกเซลมากกว่าและปกติแล้วจะแสดงรายละเอียดมากกว่าภาพความละเอียดต่ำ

### ความเร็วชัตเตอร์

ความเร็วชัตเตอร์หมายถึงเวลาที่ใช้ในการเปิดและปิดชัตเตอร์ และเป็นปัจจัยสำคัญในความสัมพันธ์ของการถ่าย เนื่องจากกำหนดที่ควบคุมปริมาณแสงที่ลอดผ่านรูรับแสงก่อนจะไปถึงเซนเซอร์ภาพ ความเร็วชัตเตอร์ที่ไวทำให้เวลาในการปล่อยแสงเข้ามายังเลนส์และภาพจะมืดกว่าและสามารถหยุดวัตถุที่กำลังเคลื่อนไหวในภาพได้ง่าย

### สมดุลสีขาว (สมดุลสี)

การปรับความเข้มของสี (โดยทั่วไปคือสีหลัก แดง เขียว และน้ำเงิน) ในภาพ เป้าหมายของการปรับสมดุลสีขาวหรือสมดุลสี คือการแก้ไขการแสดงผลของแสงของสีในภาพ

# ข้อมูลจำเพาะ

ชื่อรุ่น	SMX-F70BP/SMX-F70SP/SMX-F700BP/SMX-F700SP	
ระบบ	สัญญาณวิดีโอ	PAL
	รูปแบบบีบอัดภาพ	H.264/AVC
	รูปแบบบีบอัดเสียง	AAC (การโคัดเสียงขั้นสูง)
	อุปกรณ์ภาพ	1/3.2" CMOS
	พิกเซลที่ถูกต้อง	ประมาณ 920,000 พิกเซล
	พิกเซลรวม	ประมาณ 5 ล้านพิกเซล
	เลนส์	เลนส์ซูมอิเล็กทรอนิกส์ F1.8 ถึง 4.9, 52x (ออฟติคัล), 65x (ซูมอัจฉริยะ), 130x (ดิจิทัล)
หน้าจอ LCD	ความยาวโฟกัส	2.1mm ~ 109.2mm
	ขนาด/จำนวนจุด	กว้าง 2.7 นิ้ว, 230k
	วิธีหน้าจอ LCD	ระบบแอคทีฟแมทริกซ์ TFT
ขั้วต่อต่าง ๆ	สัญญาณภาพออกคอมโพสิต	1.0V (p_p), 75Ω, อนุเลือก
	เอาต์พุตเสียง	-7.5dBm 47KΩ, อนุเลือก, สเตอริโอ
	เอาต์พุต USB	ชนิด mini USB-B (USB 2.0 ความเร็วสูง)
ทั่วไป	แหล่งจ่ายไฟ	5.0V (การใช้อะแดปเตอร์จ่ายไฟ), 3.7V (ใช้ชุดแบตเตอรี่เชื่อมต่อ)
	ชนิดแหล่งพลังงาน	แหล่งพลังงาน (100V~240V) 50/60Hz, ชุดแบตเตอรี่เชื่อมต่อ
	ความสิ้นเปลืองพลังงาน	2.4W (เปิด LCD)
	อุณหภูมิขณะทำงาน	0°C ~ 40°C
	ความชื้นขณะทำงาน	10% ~ 80%
	อุณหภูมิขณะเก็บรักษา	-20°C ~ 60°C
	ขนาด (W × H × D)	ประมาณ 53.9mm×56.4mm×119.0mm
	น้ำหนัก	ประมาณ 220g (ไม่มีชุดแบตเตอรี่และการ์ดหน่วยความจำ)
	MIC ภายใน	ไมโครโฟนสเตอริโอแบบรอบทิศทาง

※ ข้อมูลจำเพาะด้านเทคนิคและการออกแบบอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า



# ติดต่อซัมซุงเว็บไซต์

ติดต่อซัมซุงเว็บไซต์ หากมีคำแนะนำหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ซัมซุง ติดต่อสอบถามได้ที่ **SAMSUNG customer care center**

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
North America	CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
Latin America	ARGENTINE	0800-333-3733	www.samsung.com
	BRAZIL	0800-124-421, 4004-0000	www.samsung.com
	CHILE	800-SAMSUNG(726-7864) From mobile 02-482 82 00	www.samsung.com
	BOLIVIA	800-10-7260	www.samsung.com
	COLOMBIA	01-8000112112	www.samsung.com
	COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com
	DOMINICA	1-800-751-2676	www.samsung.com
	ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com
	EL SALVADOR	800-6225	www.samsung.com
	GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com
	HONDURAS	800-27919267	www.samsung.com
	JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com
	NICARAGUA	00-1800-5077267	www.samsung.com
	PANAMA	800-7267	www.samsung.com
	PERU	0-800-777-08	www.samsung.com
	PUERTO RICO	1-800-682-3180	www.samsung.com
	TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com
Europe	ALBANIA	42 27 5755	www.samsung.com
	AUSTRIA	0810 - SAMSUNG (7267864, € 0.07/min)	www.samsung.com
	BELGIUM	02-201-24-18 www.samsung.com/be (Dutch) www.samsung.com/be_fr (French)	

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
Europe	BOSNIA	05 133 1999	www.samsung.com
	BULGARIA	07001 33 11	www.samsung.com
	CROATIA	062 SAMSUNG(062 726 7864)	www.samsung.com
	CZECH	800 - SAMSUNG(800-726786)	www.samsung.com
	DENMARK	70 70 19 70	www.samsung.com
	FINLAND	030 - 6227 515	www.samsung.com
	FRANCE	01 48 63 00 00	www.samsung.com
	GERMANY	01805 - SAMSUNG (726-7864 € 0.14/Min)	www.samsung.com
	CYPRUS	8009 4000 only from landline	www.samsung.com
	GREECE	80111-SAMSUNG (80111 726 7864) only from land line (+30) 210 6897691 from mobile and land line	www.samsung.com
	HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	ITALIA	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	KOSOVO	+381 0113216899	www.samsung.com
	LUXEMBURG	261 03 710	www.samsung.com
	F.Y.R.O.M.	023 207 777	www.samsung.com
	MONTENEGRO	020 405 888	www.samsung.com
	NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0.10/Min)	www.samsung.com
	NORWAY	815-56 480	www.samsung.com
	POLAND	0 801-1SAMSUNG(172-678) +48 22 607-93-33	www.samsung.com
	PORTUGAL	808 20-SAMSUNG (808 20 7267)	www.samsung.com
	RUMANIA	08010 SAMSUNG (08010 726 7864) only from landline (+40) 21 206 01 10 from mobile and land line	www.samsung.com

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
Europe	SERBIA	0700 Samsung (0700 726 7864)	www.samsung.com
	SLOVAKIA	0800 - SAMSUNG(0800-726 786)	www.samsung.com/sk
	SPAIN	902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678)	www.samsung.com
	SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	www.samsung.com
	Switzerland	0848 - SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/min)	www.samsung.com/ch www.samsung.com/ch_fr/ (French)
	U.K	0330 SAMSUNG (7267864)	www.samsung.com
	EIRE	0818 717100	www.samsung.com
	LITHUANIA	8-800-77777	www.samsung.com
	LATVIA	8000-7267	www.samsung.com
	ESTONIA	800-7267	www.samsung.com
CIS	RUSSIA	8-800-555-55-55	www.samsung.com
	GEORGIA	8-800-555-555	www.samsung.com
	ARMENIA	0-800-05-555	www.samsung.com
	AZERBAIJAN	088-55-55-555	www.samsung.com
	KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500(GSM: 7799)	www.samsung.com
	UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
	KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	www.samsung.com
	TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
	UKRAINE	0-800-502-000	www.samsung.ua www.samsung.com/ua_ru
	BELARUS	810-800-500-55-500	www.samsung.com
Asia Pacific	MOLDOVA	00-800-500-55-500	www.samsung.com
	AUSTRALIA	1300 362 603	www.samsung.com
	NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	www.samsung.com
	CHINA	400-810-5858	www.samsung.com
	HONG KONG	(852) 3698-4698	www.samsung.com/hk www.samsung.com/hk_en/
	INDIA	1800 1100 11, 3030 8282, 1800 3000 8282 1800 266 8282	www.samsung.com
	INDONESIA	0800-112-8888, 021-5699-7777	www.samsung.com

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
Asia Pacific	JAPAN	0120-327-527	www.samsung.com
	MALAYSIA	1800-88-9999	www.samsung.com
	PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864) for PLDT 1-800-3-SAMSUNG(726-7864) for Digitel 1-800-8-SAMSUNG(726-7864) for Globe 02-5805777	www.samsung.com
	SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	THAILAND	1800-29-3232, 02-689-3232	www.samsung.com
	TAIWAN	0800-329-999 0266-026-066	www.samsung.com
	VIETNAM	1 800 588 889	www.samsung.com
Middle East	U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
	OMAN	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	KUWAIT	183-2255	www.samsung.com
	BAHRAIN	8000-4726	www.samsung.com
	Egypt	08000-726786	www.samsung.com
	JORDAN	800-22273	www.samsung.com
	IRAN	021-8255	www.samsung.com
	Morocco	080 100 2255	www.samsung.com
	Saudi Arabia	9200-21230	www.samsung.com
	Turkey	444 77 11	www.samsung.com
Africa	NIGERIA	0800-726-7864	www.samsung.com
	Ghana	0800-10077 0302-200077	www.samsung.com
	Cote D' Ivoire	8000 0077	www.samsung.com
	Senegal	800-00-0077	www.samsung.com
	Cameroon	7095- 0077	www.samsung.com
	KENYA	0800 724 000	www.samsung.com
	UGANDA	0800 300 300	www.samsung.com
	TANZANIA	0685 88 99 00	www.samsung.com
SOUTH AFRICA		0860-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com



#### การกำจัดแบตเตอรี่ของผลิตภัณฑ์อย่างถูกวิธี

(ใช้ในสหภาพยุโรปและประเทศอื่น ๆ

ในยุโรปโดยมีระบบการคืน แบตเตอรี่แยกต่างหาก)

สัญลักษณ์บนแบตเตอรี่ คู่มือ หรือบรรจุภัณฑ์แสดงให้เห็นว่าไม่ควรทิ้ง

แบตเตอรี่ในผลิตภัณฑ์นี้รวมกับขยะทั่วไปอื่น ๆ เมื่อหมดอายุการใช้งาน หากมีสัญลักษณ์ทางเคมี Hg, Cd หรือ Pb แสดงว่าแบตเตอรี่มีสารปรอท แคดเมียม หรือตะกั่วเกินระดับอ้างอิงในข้อกำหนด EC Directive 2006/66 หากกำจัดแบตเตอรี่ไม่ถูกวิธี สารเหล่านี้อาจเป็นอันตรายต่อมนุษย์หรือสิ่งแวดล้อม เพื่อรักษาทรัพยากรทางธรรมชาติและเพื่อสนับสนุนการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ โปรดแยกแบตเตอรี่ออกจากขยะชนิดอื่น และนำกลับมาใช้ใหม่ด้วยระบบการคืน แบตเตอรี่แบบไม่เสียค่าใช้จ่ายในท้องถิ่นของคุณ



#### การกำจัดของเสียจากผลิตภัณฑ์อย่างถูกต้อง (ของเสียจากอุปกรณ์ ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์)

(ใช้กับสหภาพยุโรปและประเทศอื่น ๆ ในยุโรป  
โดยมีระบบการจัดเก็บที่ ตัดต่างกัน)

เครื่องหมายนี้ปรากฏอยู่บนผลิตภัณฑ์หรือเอกสารกับ เพื่อระบุว่าไม่ควรทิ้งร่วมกับ ขยะในครัวเรือนทั่วไปหลังจากหมดอายุการใช้งานแล้ว เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิด

ขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพของมนุษย์ หรือการก่อให้เกิดมลภาวะจากขยะ กรุณาแยกขยะประเภทนี้จากขยะประเภทอื่น และนำไปรีไซเคิล เพื่อส่งเสริมให้มีการใช้ทรัพยากร อย่างต่อเนื่องและคุ้มค่า ผู้ใช้ตามครัวเรือนควรสอบถามจากตัวแทนจำหน่ายว่ารับสินค้ามาจากที่ใด หรือ มีสำนักงานในพื้นที่อยู่ที่ใด รวมทั้งรายละเอียดสถานที่และวิธีการเพื่อนำอุปกรณ์รีไซเคิลเพื่อเป็นการรักษาสิ่งแวดล้อม ผู้ใช้ประเภทธุรกิจควรติดต่อกับผู้จัดหาสินค้าและตรวจสอบข้อกำหนดและเงื่อนไขต่างๆ เกี่ยวกับสัญญาการจัดซื้อ ไม่ควรนำผลิตภัณฑ์นี้ไปรวมกับขยะเพื่อการพาณิชย์ประเภทอื่น



### ความยินยอมเกี่ยวกับ RoHS

ผลิตภัณฑ์ของเราสอดคล้องกับ "ข้อจำกัดของการใช้สารอันตรายในอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์" และเราไม่ใช้วัสดุอันตราย 6 ประเภท นั่นคือ แคดเมียม (Cd), ตะกั่ว (Pb), ปรอท (Hg), แฮกซะวาเลนซ์ โครเมียม (Cr+6), โพลี โบรมีนเตด ไบเฟนิลส์(PBBs), โพลี โบรมีนเตด ไบเฟนิลส์ อีเธอร์ (PBDEs) ในผลิตภัณฑ์ของเรา